

Bijlage 3 bij Wob-besluit statiegeld blz. 301-600

Afkorting	Volledig	Persoon
KBG	Klankbordgroep	
I&M	Ministerie van I&M	10.2.e
CK		10.2.e
RNB+PSF+SNM	Recycling Netwerk Benelux + Plastic Soup Foundation + Natuur & Milieu	10.2.e
FNLI	Federatie Nederlandse Levensmiddelenindustrie	10.2.e
SRN	Stichting Retourverpakking Nederland	10.2.e
SKB	Stichting Kringloop Blik	10.2.e
NRVD	Koninklijke vereniging voor afval- en reinigingsmanagement	10.2.e
SNM	Natuur & Milieu	10.2.e
Nlsschoon	Stichting Nederland Schoon	10.2.e

#	Door	Onderwerp	Hoofdst Para Blz (c Opmerking	Reactie
1	KBG	Retourpercentage	Gevoeligheid op retourpercentage	Range 75-90% toegevoegd, o.b.v. CE Delft (2011)
2	RNB+PSF+SNM	RVM	Aantal RVM relateren aan supermarktstructuur	Analyse toegevoegd van aantal RVM's en aantal supermarkten
3	SKB	Verschuiving	In litouwen verschuiving wellicht, hier is recent statiegeld ingevoerd	Contact opgenomen met Litouwse contactpersoon (Gintaras Varnas); geen verschuiving
4	LEM	Verschuiving	6 6.4 behalve effecten op glas hier ook mogelijke effecten op drankenkartons meenemen (zoals gevraagd door NRK).	Meegenomen
5	LEM	RVM	3 3.4 in variant 1 zouden we gebruik maken van de bestaande infrastructuur volgens de onderzoeksvragen, echter in jullie teksten lees ik over verdubbeling van installaties, hoe zit dat?	O.b.v. kentgetallen buitenland en informatie stakeholders lijkt uitbreiding infrastructuur onontkombaar. Willen uitgaan van systeem dat aansluit bij realiteit; niet verwerkt
6	LEM	RVM	3 3.4 onder tabel 5 staat een tekst over 'flessendeel' waaruit is op te maken dat kratten niet zijn meegeteld in de cijfers, waarom is dat? ..want het zijn hoe dan ook flesjes.	Capaciteit van machine is gerespecteerd door flessendeel; Dit is nu opgenomen in tekst
7	LEM	Scope	2 2.2 glazen flessen zijn hervulbaar. Volgens mij is het huidige systeem op glas daarmee goeddeels rendabel en ook vrijwillig, dwz producenten doen het echt om de flessen terug te krijgen. Graag dit checken en alsdan dit ook opmerken in 2.2. Lijkt me ook van belang in de discussie over glas.	Is verder verkend, o.m. via Vereniging NL'se Brouwers
8	LEM	Scope	3 3.3 In de onderzoeksvraag zijn we uitgesproken geweest in hoe om te gaan met de niet ingeleverde bonnetjes, nl. dat ze vanuit maatschappelijk perspectief geen kosten of opbrengst zijn, dit moet scherper worden afgebakend	Financiële stromen als aparte paragraaf opgenomen
9	LEM	Scope	2 2.4 bij 'innameplicht' staat de 200m2 genoemd, in de onderzoeksvraag wordt gesproken over supermarkten als bestaande inname punten (dus een bouwmarkt of groot tankstation dat groter is dan 200m2 zal niet onder variant 1 vallen). Doel moet zijn de onderzoeksvraag te volgen en dan zou ik ook bij formulering blijven. NB: bij par 1.3 staat het wel correct.	Aangepast
10	LEM	Scope	2 2.4 Zuivel en sappen moeten gewoon worden meegenomen. In de Kamer is een onderzoek toegezegd naar plastic flesjes en blikjes. Daarbij is nooit gesproken over de inhoud van de flesjes. Ook in de onderzoeksvraag is dit niet aan de orde geweest. Eventuele nadelen komen dan wel in het rapport.	Toevoegen in tekst, toevoegen aan berekeningen.
11	LEM	Scope	2 2.3 het onderzoek gaat niet over de amvb, deze paragraaf schrappen (NB: het huidige statiegeldsysteem ligt niet vast in de amvb ..en de artikelen zijn niet van kracht) -> ook tekst paragraaf 2.1 daarop aanpassen.	AMVB naar bijlage
12	LEM	Scope	A Alg In de onderzoeksvraag (fase 1) vragen we ook de huidige situatie van flesjes en blikjes te omschrijven. Hoofdstuk 2 zou moeten worden aangevuld met data over bijvoorbeeld de hoeveelheden die op de markt worden gebracht en hoe die in verhouding staan tot de totale hoeveelheid (plastic) verpakkingen, hoe die nu worden ingezameld en gegevens over de hoeveelheid zwerfvuil en hoe groot deel wordt veroorzaakt door flesjes en blikjes, etc. Een aantal van deze zaken komt aan de orde in hoofdstuk 4 en 5, maar niet alles.	Hoofdstuk 2 met huidige situatie toegevoegd

13 CK	Rapport	A	Alg	Een suggestie voor de volgende versie van het rapport: in mijn ervaring willen stakeholders weten wat het hen zelf kost of oplevert. Het werkt vaak goed om een tabel zoals Tabel 1 hieronder te presenteren (met ingevulde bedragen). De stakeholders zijn met name geïnteresseerd in hun eigen kolom. p. 9, laatste alinea: waarom is compactering bij RVM's opgenomen in de varianten? Dit is vrij duur (investering € 12,1 mln volgens tabel 12, plus een deel van de jaarlijkse kosten). Is 9 uitbreiden van het huidige systeem (terugbrengen zonder compacteren) minder duur? In hoofdstuk 3 geeft het conceptrapport wel aan waar kosten optreden maar niet expliciet wie de verschillende kosten betalen.	Paragraaf 4.7 toegevoegd. Kosten per stakeholder erg afhankelijk van afspraken over verdeling van de kosten
14 CK	Scope			p. 14 Het is correct om de opbrengsten voor verkooppunten van niet ingeleverde verpakkingen mee te nemen. Het is echter lastig om dit effect uit te leggen omdat de uitbreiding van het systeem in totaal juist leidt tot minder niet ingeleverde verpakkingen. Mijn advies is om in de terminologie onderscheid te maken tussen verpakkingen en statiegeldverpakkingen. Ook kan het de communicatie helpen om (zoets als) Tabel 2 hieronder op te nemen. Daarin is zichtbaar dat er in het nieuwe systeem in totaal veel meer wordt ingeleverd, maar dat tegelijk de hoeveelheid 14 niet ingeleverde statiegeldverpakkingen stijgt.	Alinea toegevoegd aan huidig systeem dat compactering onontbeerlijk lijkt
15 CK	Rapport			Zie opm 13	
16 CK	Scope			overal waar statiegeldverpakkingen worden bedoeld dit ook expliciet zo noemen; tenzij anders genoemd, bijvoorbeeld tekst in AMVB	
17 CK	Kosten			p. 34 "Investeringskosten zijn omgerekend naar jaarlijkse rente- en afschrijvingskosten aan de hand van een economische levensduur van 7 jaar en een rentepercentage van 5%." De keuze voor 5% wordt onderbouwd met een verwijzing naar Technum, SuWa Consulting, CE Delft (2015). Die studie verwijst naar Tomra systems; dat is echter geen publicatie maar een interview. Daardoor is onduidelijk waar de keuze voor 5% vandaan komt. Vanuit maatschappelijk perspectief is de voorgeschreven discontovoet voor MKBA's van 3% een ijkpunt; zie https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2015/11/13/kabinetreactie-34-eindrapport-werkgroep-discontovoet.	In MKBA's wordt inderdaad vewerkt met 3%. Deze studie kijkt echter naar de werkelijke kosten voor de verschillende partijen in het systeem. Hierbij zijn supermarkteigenaren een belangrijke. Zij zullen rekenen met hun daadwerkelijke marktrente.
18 CK	Tekstueel	A	Alg	De afkorting PMD wordt in het rapport vaak gebruikt, maar er wordt niet toegelicht dat dit betekent plastic verpakkingen, metalen verpakkingen (blik) en drankkartons.	Toevoegen in tekst
19 CK	Tekstueel			p. 8 "Bij Aldi vindt verevening tussen de verschillende filialen plaats via de kassa (staffelen)." 8 Het is onduidelijk wat wordt bedoeld met staffelen.	Het wordt staffelen is geschrapt.
20 CK	Tekstueel			p. 8 In de 1e alinea is alleen bij Aldi sprake van samendrukken, bij Lidl niet. In de 2e alinea is ook 8 bij Lidl sprake van compacteren.	Aangepast
21 CK	Tekstueel			13 p. 13 het woord verwonderlijk hoort niet in deze tekst.	Aangepast
22 CK	Andere systemen			p. 19 over plastic heroes: "Op dit moment geldt er een op kosten gebaseerde vergoeding van € 756 per ton voor inzameling en sortering. Verder is er een voorschot van € 90 per ton voor het vermarkten van het materiaal." Het is niet duidelijk wie deze vergoedingen betaalt en aan wie 19 de vergoedingen worden betaald.	Het gaat om het systeem van het afvalfonds met een heffing voor partijen die verpakkingen op de nederlandse markt zetten en vergoeding voor gemeenten die deze inzamelen en laten sorteren en recycleren. Is toegelicht.
23 CK	Andere systemen			19 p. 19 "(0,7x13)" 13 moet zijn 1,3.	Aangepast

24 CK	Kosten	p. 35 "Lege verpakkingen worden bij bevoorrading van de supermarkt mee teruggenomen naar het distributiecentrum. Hier zijn geen extra kosten aan verbonden omdat vrachtwagens anders 35 toch leeg terug zouden gaan (WUR, 2012)" Zijn er geen kosten van in- en uittladen?	Kosten aangepast
25 CK	Kosten	p. 37 "De loonkosten in de horeca zijn gebaseerd op statistieken van het CBS." Hoe hoog zijn 37 deze loonkosten?	Hoofdstuk horeca is samengevoegd met handmatig inzamelen
26 RNB+PSF+SNM	Kosten	Bij arbeidskosten kleine verkooppunten is het de vraag in hoeverre dit geabsorbeerd kan worden in de reguliere arbeidstijd van een werknemer;	Zie opm 202
27 KBG	Scope	Online verkooppunten - wordt niet opgelost in onderzoek - agenderen als issue	Is relatief klein aandeel in de verkoop. Kan net zo retour als huidige statiegeld bier en grote PET flessen. Wordt nu verwaarloosd.
28 KBG	Zwerfafval	Amerikaanse cijfers mogelijk niet representatief, want inzameling door bottle depots. Voor de verschillende staten preciezer beschrijven hoe statiegeld in elkaar zit.	Er is naar meer data over Amerikaanse Staten gezocht en meer staten zijn toegevoegd. Ook is nu geconcludeerd dat overal een reductie tussen 70% en 84% gehaald.
29 KBG	Kosten	Effecten op transport kunnen niet negatief zijn omdat deze een kostenpost door een statiegeldsysteem zijn.	Onderzoek bekijkt het verschil tenopzichte van huidige systeem. Dit is uitgelegd in paragraaf 4.2 waarbij we expliciet hebben gemaakt dat transportkosten wel zijn toe te schrijven aan systeem. Vanwege discussies over huidige kosten hebben we deze niet in beeld gebracht.
30 KBG	Zwerfafval	De RIVM studies naar waar de Nederlandse micro plastic lekkages vandaan komen worden meegenomen in een paragraaf over plastic soep.	Is toegevoegd
31 FNLI	Rapport	Het reeds aangehaald maar ik wil het via deze weg nogmaals benadrukken omdat het erg belangrijk is: het rapport kent ongelofelijk veel aannames en inschattingen. Deze worden maar deels en anders matig onderbouwd met bijvoorbeeld bronnen van veel te lang geleden (N.B. in de VS werd in de jaren 70-80 niet gescheiden ingezameld, dan heeft statiegeld automatisch meer effect). Lijkt mij gewenst dat jullie bij ieder van deze onzekere paragrafen aangeven dat je o.b.v. de beschikbare informatie eigenlijk geen eenduidig antwoord kan geven op de kosten en effectiviteitsvraag.	Het gaat om ordegroottes
32 FNLI	Rapport	Gegeven deze 'onzekerheden' is het wat mij betreft absoluut ongewenst dat puntschattingen worden gebruikt zoals in tabel 1. Dit zou de 'slecht' geïnformeerde lezer het gevoel kunnen geven dat we over exacte en betrouwbare cijfers spreken.	In nieuwe versie wordt met een range gewerkt
33 FNLI	Rapport	Verder is er mij onevenredig veel aandacht voor zaken die de kosten van statiegeld omlaag zouden kunnen brengen, waar risico's van extra kosten niet of nauwelijks beschreven worden. Daarmee dreigt het rapport een eenzijdig karkater te krijgen.	Gewerkt met range
34 FNLI	Andere systemen	De berekening van de (vermeende) bespaarde kosten i.r.t. Plastic Heroes klopt niet. De vergoeding die in 2017 wordt betaald is € 765,- (en niet 756) en er is overeengekomen dat deze vergoeding t/m 2019 verder zal dalen naar € 656,- per ton.	Volgens Nedvang is het echt 756 en niet 765 https://www.nedvang.nl/vergoedingen . Wel zullen we meenemen dat het in 2018 712 is en in 2019 656.

35 FNLI	Andere systemen	- Belangrijk punt verder i.r.t vergoedingen is dat deze vergoeding een onderhandelde prijs betreft. De daadwerkelijk kosten liggen waarschijnlijk veel lager. De Interregionale Verpakingscommissie schrijft in haar jaarverslag over 2014 dat de inzamelkosten van PMD circa € 230,- zijn (www.ivcie.be). Zoals gesteld worden de daadwerkelijke kosten in NL nu onderzocht (door PWC). Het lijkt mij zeer wenselijk dat jultie de input van deze onderzoeken gebruiken.	We zijn in gesprek met Nedvang over daadwerkelijke kosten. Verder is nu meegenomen dat de vergoeding daalt
36 FNLI	Andere systemen	- In de verschilberekening (pag. 19) wordt een aanname gedaan inzake variabele en vaste kosten. De aanname dat er louter variabel gerekend kan worden is onterecht. Hoewel er door het Afvalfonds minder vergoeding zal worden betaald worden de echte kosten voor gemeenten per ton hoger. Immers er is een schaafefficiency effect (bovendien zijn de krenten (lees PET) reeds 19 uit deze stroom gehaald).	Als de variabele kosten dalen nemen de kosten per ton inderdaad toe, want de vaste kosten worden over minder verpakkingen uitgespreid. Dit is niet strijdig met onze berekening. Lagere PET opbrengsten hebben we meegenomen in de berekeningen
37 FNLI	Andere systemen	- Als de ingezamelde hoeveelheid daalt, stijgen de kosten per ton dus, wat er op duidt dat de vaste kosten van het systeem veel hoger zijn dan nu aangenomen.	Zie 36
38 FNLI	Andere systemen	- Voor blijkes geldt dat deze worden ingezameld via de grijze zak (of PMD) en via de bodemassen van de verbrandingsovens worden gerecycled. Kosten: € 60 voor de inzameling en € 55 voor de verbrandingsoven. De opbrengsten van dit materiaal zijn een meervoud van deze kosten, dus er hoeft geen geld bij.	Opbrengsten en kosten zijn op basis van NVRD data verder toegelicht. Wij komen er ook op dat er geen geld bij hoeft.
39 FNLI	Andere systemen	- Dringende oproep: ik begrijp dat jultie Nedvang niet hebben geconsulteerd. Is daar een reden voor? Marchel vd Grift staat zeer open voor een gesprek met jultie over de details van de huidige inzamelssystemen en de eventuele effecten van uitbreiding op die systemen. Een gemiste kans om die kennis en expertise niet te benutten.	Wij zijn inmiddels in contact met Nedvang
40 SRN	Rapport	Ik neem aan dat er een summary wordt opgenomen. Hier zouden dan onder elkaar moeten worden gezet de conclusies van de verschillende hoofdstukken. Waarbij kosten slechts met een tabel incl alle marges kunnen worden opgenomen (dus niet zoals nu tabel 1 met absolute getallen). Voor recycling het surplus tussen huidige resultaten en te verwachten resultaat, in recycling% en CO2, voor zwerfafval kan ik niet anders dan vaststellen dat in het overzicht moet 3 worden geconcludeerd dat geen conclusie mogelijk is met de huidige kennis.	samenvatting volgt in volgende versie
41 SRN	Scope	Stas zegde een onderzoek naar de kosten en effectiviteit toe! Effectiviteit ontbreekt hier en in 4 de centrale vraagstelling.	Als opdracht voor dit onderzoek geldt dat wij kijken naar kosten, baten en effecten. Niet naar effectiviteit. Met het ministerie zijn wij in gesprek of er nog een vertaling komt naar effectiviteit (=effecten vergeleken met doelstellingen).
42 SRN	Scope	Wat is beleidsdoel? Wat wil je bereiken? En lukt dat in 1 of meerdere varianten? Zonder een doel 4 is het onduidelijk waar op moet worden gelet.	Ons onderzoek gaat specifiek over de kosten, baten en effecten van verschillend varianten van statiegeld. Ons is (nog) niet gevraagd om deze effecten ook te vergelijken met beleidsdoelen. Daar wordt nog met i&M over gesproken.

43 SRN	Scope	1	1.2	4 En welke producten worden meegenomen?	Toegevoegd
44 SRN	Scope	1	1.3	4 En hoe definiëren we kunststof? Uit laatste alinea lijkt dat ook bijv HDPE wordt meegenomen?	Toegevoegd
45 SRN	Scope	1	1.3	4 Waarom zuivel en sap meegenomen? + gevolgen	Verzoek o.g.; gevolgen kwalitatief benoemd.
46 SRN	Scope	1	1.3	4 Onwenselijk om met 1 bedrag te werken. Vermeld beperkte scope in conclusies	In nieuwe versie wordt met twee bedragen gewerkt
47 SRN	Scope	1	1.4	5 [onzekerheidsmarge]Ik heb hier moeite mee. Bij voorbaat al ruime marges aankondigen, daar kan dan toch geen beleid op worden gebaseerd? Als door gebrek aan budget en tijd veel onzekerheden en marges blijven, dan moet dat consequent vermeld blijven worden; eigenlijk kun je op die manier geen uitspraak doen. De onderzoekers zouden dat aanzoeten geven; sterker, kunnen zij wel achter eenonderzoek staan met zoveel mitsen en maren, marges, 5 onderzoekerheden en onbekenden.	Marges zijn gebaseerd op daadwerkelijke onzekerheden.
48 SRN	Scope	1	1.4	5 [marge]Dit komt door gebrek aan onderzoeksruimte. Je moet dit vaststellen door verschillende types supermarkten te onderzoeken wvb ruimte, m2 prijs, huidige innamegetallen, etc. Doe je dit niet, dan zijn de marges enorm, waardoor ook de investeringsvraag e.d. Niet voldoende 5 beantwoord wordt. Nader onderzoek is dan noodzakelijk en dat dient te worden vermeld.	Ramingen zijn verder aangescherpt op basis van informatie buitenlandse systemen
49 SRN	Scope	2	2.2	6 In het rapport wordt alleen gerekend met een ideaal (meest efficiënt) beeld obv 1 systeem. Dit moet beter vermeld, waarbij moet worden opgemerkt dat meerdere systemen die naast elkaar opereren minder (kosten)efficiënt zullen zijn. Voor een goed beeld zou dit zelfs berekend moeten worden. Gebeurt dit niet dan moet een elk geval vermeld dat nader onderzoek nodig is om de inefficiëntie van meerdere systemen gedetailleerd in kaart te brengen (vb: op veel meer dan noodzakelijk aantal locaties moeten materialen gesorteerd worden. Dit verhoogd de kosten aanzienlijk)	Dit is een uitwerkingkwestie voor de praktijk. Suggestie nader onderzoek meegenomen.
50 SRN	Tekstueel	2	2.2	7 VBR is Vergoeding Behandeling (extra) Retouremballage. De omschrijving die volgt is onduidelijk 7 en lijkt daarom niet helemaal correct te zijn.	Omschrijving VBR is geschrapt
51 SRN	Rapport	2	2.2	8 Bovendien was de techniek van barcodescanning (en online) nog niet zover als tegenwoordig).	Hele passage is geschrapt
52 SRN	AMVB	2	2.3	9 Nee, dit was via productschap dranken en is nu via Afvalfonds.	aangepast
53 SRN	AMVB	2	2.3	9 Ondergenoemde artikelen van de AMVB zijn nu nog niet in werking. Ze zouden wel als 9 uitgangspunt voor varianten en variabelen moeten dienen.	Toezeegging staatssecretaris dient als uitgangspunt. AMVB wordt in bijlage toegevoegd
54 SRN	AMVB	2	2.3	9 Waarom ga je hier volledig aan voorbij in de varianten? Hier wordt geen aandacht aan besteed, laat staan dat dit onderbouwd wordt inclusief de voor- en nadelen en consequenties van het wel of juist niet meenemen van diverse varianten.	zie opmerking 53
55 SRN	Scope	2	2.4	9 Waarom? Is dit de scope die volgt uit het beperkte opdracht vanuit het ministerie? En wat is het effect daarvan? En siropen? Zit in groot PET en in groot blik.	Scope en varianten zijn uitgebreid o.b.v. toezeegging staatssecretaris
56 SRN	Scope	2	2.4	9 Wel of geen HDPE?	HDPE is onderdeel indien als verpakkingsmateriaal gebruikt.

67 SRN	Kosten	3	3.2	13	Opbrengst. En doe je dit wel maar in meerdere systemen, dan stijgen de kosten enorm	In het kostenoverzicht (post telcentra) ontbreekt een hele relevante kostenpost. Er wordt helemaal voorbij gegaan aan verdere sortering van materiaal. Staal vs alu en bont vs transparant. Doe je dit niet, dan heeft dat enorme gevolgen voor de kwaliteit van het materiaal en de 0,6 ct per verpakking verschil en bij variant 2 is dit een cent! Je kunt niet anders dan enorme 14 marges aanhouden, zeker bij de kost per verpakking.	Sorteerkosten zijn toegevoegd
68 SRN	Kosten	3	3.2	14	Marges aanhouden, zeker bij de kost per verpakking.	Klopt dit? Lijkt me erg hoog. Wellicht incl sap, zuivel? Ik schat zelf 2 mld. Dat is bij variant 1 al 0,6 ct per verpakking verschil en bij variant 2 is dit een cent! Je kunt niet anders dan enorme 14 marges aanhouden, zeker bij de kost per verpakking.	aantallen obv data global data
69 SRN	Kosten	3	3.2	14	Kunnen liggen.	Hier ben ik het niet mee eens, want in de Zweedse kosten zit een enorme transportcomponent, en de materiaalsortering. Voor mij is dit teken dat de geschatte kosten wel eens heel anders 14 kunnen liggen.	aangepast obv nieuwe zweedse data
70 SRN	Kosten	3	3.2	14	Transportkosten worden nu immers niet meegenomen als kostenpost	Dus benoemde kosten zijn extra kosten? Kosten van een totaalsysteem liggen dus veel hoger? Waarom dan niet een berekening maken van de totale brutokosten van een systeem? De 14 transportkosten worden nu immers niet meegenomen als kostenpost	Scope is de meerkosten t.o.v. huidige systeem
71 SRN	Kosten	3	3.3	14	Aan BTW bijvoorbeld)	Uitstaand statiegeld kost ook aardig wat koopkracht! 2,7 mld maal 10 cent wordt permanent aan de consument onttrokken. Dit is geld wat continue uitstaat en niet aan andere zaken kan worden besteed, met oa gevolgen voor de schatkist van de Rijksoverheid (gemis 14 aan BTW bijvoorbeld)	zie opm 125
72 SRN	Kosten	3	3.3	14	Verhouding	De materialen zullen dan wel goed gesorteerd moeten zijn! Daarbij is dan de verhouding transparant vs bont en staal vs alu relevant. Dat laatste is een aanname in de tekst gebaseerd op?? Verhouding PET wordt überhaupt niet vermeld. Dit moet - goed onderbouwd- worden meegenomen. En als het niet wordt onderzocht moet vermeld dat je hier geen uitspraken over 14 kunt doen zonder grote marges cq dat het alsnog onderzocht moet worden.	Sorteerkosten zijn toegevoegd. Verhouding PET/HDPE/PP is vermeld
73 SRN	Kosten	3	3.3	14	Verpakking	Maar dus geen HDPE? Stas ging echter uit van plastic flesjes (letterlijk uit verslag AO). Nu kunnen we ineens wel afwijken van haar toezegging, terwijl vaak wordt aangegeven dat het onderzoek 14 wordt beperkt naar de toezegging van de stas (geen retourpremie bijv ivm de 90% toezegging)	HDPE is onderdeel indien als verpakkingmateriaal gebruikt.
74 SRN	Kosten	3	3.3	14	Marges	Zeer belangrijke opmerking! Dit is ook afhankelijk van de mogelijkheden om de verpakking in te leveren. Om wel beter te kunnen voorspellen is aanvullend onderzoek noodzakelijk. Anders geen 14 uitspraak over doen of met enorme marges.	Er wordt een gevoeligheidsanalyse m.b.t. tot het retourpercentage opgenomen.
75 SRN	Kosten	3	3.3	14	Mits goed gesorteerd	Zie opm 67	Zie opm 67
76 SRN	Kosten	3	3.4	15	Onzekerheid	Omdat het ontbreekt aan heel veel onderbouwing en noodzakelijk nader onderzoek zouden 15 alleen de cijfers met marges vermeld mogen worden, niet tabel 1.	Als centrale tabel/figuur wordt een tabel/figuur met marges opgenomen om meer recht te doen aan onzekerheid

77 SRN	RVM	3	3.4	16 en y m2, enz.	Verdubbeling. Dat is maar de vraag; want het aantal verpakkingen gaat van 1mld naar 3,7 mld (volgens de gegevens in dit rapport althans). En in geval van meerdere systemen wordt de situatie weer anders, omdat elk systeem afzonderlijk meer capaciteit moet hebben, dan wanneer er 1 systeem is, dus per saldo meer capaciteit nodig. Kijk eens naar andere landen en maak breakdown: supermarkten die < x innemen hebben x RVM's en X m2, tussen x en y hebben y RVM's	In nieuwe versie wordt met nieuwe analyse van aantal RVM's gewerkt
78 SRN	Kosten	3	3.4	17 afdoende.	Dit is veel te veel natte vingerwerk. Leuk hoor zo'n marge en gevoeligheidsanalyse, maar je moet dit gewoon goed onderzoeken! Marges en gevoeligheidsanalyses zijn voor dit soort getallen niet	Preciezer bepaald op basis van stopwatchmetingen Denemarken
79 SRN	Kosten	3	3.4	17 uitgangspunt? Je moet dit echt onderzoeken!	Waarom niet kijken naar de systematiek van het vaststellen van de handlingfee in Zweden als	zie opm 78
80 SRN	Kosten	3	3.5	18 deze opbrengst voor retail gewoon genegeerd.	In het huidige systeem komt non redeemed ook niet ten goede van centrale systeem. Bovendien moet dit wel worden meegenomen. Het is toch iets gerelateerd aan het systeem? Anders wordt	Opgenomen bij paragraaf over verdelingseffecten
81 SRN	Andere systemen	4	4.1	19 kunt dan vermelden dat nader onderzoek noodzakelijk is.	[inschatting]Dit is ook weer een beperking van dit onderzoek waardoor je eigenlijk niet anders	Inschattingen zijn en worden verder ingevuld oa met data van Nedvang.
82 SRN	Andere systemen	4	4.2	19 Checken Nedvang/Afvalfonds		Wij zijn inmiddels in contact met Nedvang
83 SRN	Andere systemen	4	4.2	19 Of wordt het minder efficiënt? Evenveel rijden voor minder materiaal?		Efficiency van andere systemen proberen we info over te verkrijgen
84 SRN	Andere systemen	4	4.2	19 gebrek aan gegevens erf geen uitspraak kan worden gedaan.	Verder wijs ik nog maar weer eens op termen als ...schatten in...., waarschijnlijk.... aanname.... als je geen betere gegevens hebt moet je geen inschatting gebruiken, maar aangeven dat bij	Schattingen ordegroottes zijn gebaseerd op de best beschikbare informatie, indien er sprake is van onzekerheid is dit vermeld er een range gehanteerd.
85 SRN	Andere systemen	4	4.2	20 en de hogere opbrengst van PET valt weg.	Maar deze kosten moeten gedragen worden door minder verpakkingen. Wat is het effect op het tarief per kg kunststof (niet-statiegeld)? Want dat zijn juist de fracties ie nog minder opleveren	Wij proberen een marginale berekening uit te voeren waarin alle effecten zitten door het weghalen van materiaal uit bestaande systemen. Een kleine verhoging van het tarief voor materialen die blijven in een systeem kan daarbij horen. We nemen dit dus mee.
86 SRN	Zwerfafval	5	5.2	21 een uitspraak te doen!	Hiermee zou het eigenlijk moeten ophouden. In plaats van toch uitspraken te willen doen obv oud onderzoek, niet vergelijkbare cases en veronderstellingen. Het ontbreekt aan materiaal om	Ranges in de VS blijken dichter bij elkaar te liggen en in lijn met studie CE Delft. Ordegroottes lijken daarom inzichtelijk
87 SRN	Zwerfafval	5	5.2	21 Ondanks dat dit rapport er niet over gaat: Dus met 10 ct wordt de 90% reductie nooit gehaald?		Wij rapporteren de mogelijke effecten en niet de effectiviteit.
88 SRN	Zwerfafval	5	5.2	21 geconcludeerd moeten worden dat het niet bruikbaar is.	Dus 78% van het aantal verpakkingen in het zwerfafval in stuks verdween???? Dat kan toch niet? Als het anders is dan is het niet duidelijk opgeschreven, maar zoals vermeld, er zou van	Gaat over zwerfafval van de verpakkingen waar statiegeld op is geïntroduceerd. Tekst is aangepast
89 SRN	Zwerfafval	5	5.2	22 Is dat uit Deense experimenten? Pizzadoos is iets heel anders dan een blikje! Onvergelijkbaar.		Passage over pizzadozen gescrapt

90 SRN	Zwerfafval	5	5.2	22 Dit kan geen reductie van het totale za zijn	Gaat alleen over zwerfafval van blikjes en flesjes
91 SRN	Zwerfafval	5	5.2	Dus: we weten het eigenlijk niet. Dat moet de conclusie zijn; niet toch maar verwijzingen ernaar blijven maken in de conclusie. Dat kan dan toch nooit basis zijn voor beleid.	We geven ordegroottes weer
92 SRN	Zwerfafval	5	5.3	23 Vaak genoeg schoonmaken is van belang. Frequentie kan niet zomaar omlaag.	Met NVRD afgestemd dat bij aanbesteding op niveau van schoonheid het kan voorkomen dat het bedrijf dat de schoonmaak doet de frequentie van schoonmaken verlaagt. In meeste gemeenten zal dit volgens de NVRD niet gebeuren. @@ mail NVRD @@
93 SRN	Zwerfafval	5	5.3	Welke flesjes en blikjes? Zitten hier ook verpakkingen tussen die in de varianten niet worden meegenomen? Dat maakt uit en daarom moet dat in kaart gebracht,	Hoeveelheden beschreven in hoofdstuk 2 huidige situatie
94 SRN	Zwerfafval	5	5.3	En de kosten kunnen significant lager zijn als efficiënter werd schoongemaakt. Zo bleek uit deze zelfde studie. Dan is de besparing dus ook een heel stuk lager!	Dat klopt maar staat los van deze studie
95 SRN	Zwerfafval	5	5.3	Breng dan ook eens een getal aan voor lager besparing. Kleine besparing tegen een in een negatief scenario een systeem waar geld bij moet.	Er is gewerkt met een range
96 SRN	Zwerfafval	5	5.3	23 En (volgende pagina) hoeveelheid ZA neemt de facto niet af!	Discussie over schoonmaakfrequentie en hoeveelheid zwerfafval nadrukkelijk toegevoegd
97 SRN	Zwerfafval	5	5.4	Ik mis vermelding plastic soup: uit onderzoek is gebleken dat andere materialen dan fles (en blik) uit NL daar de grootste contribuant aan zijn. Ergo: statiegeld in NL heeft niet of nauwelijks impact op plastic soup.	paragraaf 6.5 over plastic soup
98 SRN	Zwerfafval	5	5.4	24 Veronderstellen is weer een niet onderbouwde aanname.	Wij achten het aannemelijk dat het deel dat wordt ingeleverd voor statiegeld niet meer in de vuilnisbak verdwijnt
99 SRN	RecyclingMilieu	6	6.2	Er zijn toch duidelijk definities voor de percentage?? Laten we hier dan niet gaan goochelen met inzameling of echte recycling. Wat normaal wordt meegeteld moet ook hier worden aangehouden.	Tekst is aangepast naar inzameling en recycling. Dit sluit aan bij de definities.
100 SRN	RecyclingMilieu	6	6.2	Doelstellingen Raamovk zijn niet voor PET maar voor kunststof totaal. Hier ook gebruiken. Wat ik in dit stuk mis: doelstelling, huidig % recycling en te verwachten % recycling in geval van uitbreiding, vwb metaal en PET. Dat kan vervolgens ook uitgedrukt in kon CO2.	Wordt toegevoegd
101 SRN	RecyclingMilieu	6	6.2	Hier wordt alleen gesproken over PET, maar als ik het goed heb begrepen moet ook HDPE en andere kunststof worden meegenomen omdat zuivel en sap ook worden meegenomen.	Wordt nu ook genoemd
102 SRN	RecyclingMilieu	6	6.3	Ook hier graag een getal mbt het te verwachten totaal recycling% voor metalen verpakkingen cf doelstellingen raamovk.	Wordt toegevoegd
103 SRN	RecyclingMilieu	6	6.4	27 Waarop wordt dit gebaseerd? Zijn er in het buitenland soms soortgelijke ervaringen (als dat te vergelijken is), of is dit weer een ongefundeerde veronderstelling? ...zal waarschijnlijk leiden.... doet dat in elk geval wel vermoeden. Dan moet worden aangegeven dat dit niet kan worden bepaald, tenzij dit nader wordt onderzocht. De term "voorkomen" klinkt bevooroordeeld.	Effect op glas is verder verkend en teksten zijn aangepast

104 SRN	RecyclingMilieu	6	6.4	28	Onwenselijk dat hier enkele merken als voorbeeld worden genomen. Deze exercitie is verder nergens op gebaseerd en zou achterwege gelaten moeten worden. Je kunt er immers niets onderbouwd over zeggen.	Merken zijn willekeurig gekozen en verpakkingen zijn te illustratie. (is ook al aangegeven). Beschouwing is aangepast.
105 SRN	RecyclingMilieu	6	6.5	29	Ergo: de onzekerheden zijn dusdanig dat obv de kennis die voorhanden is geen goede uitspraak kan worden gedaan.	conclusie is aangepast met ook optie van ook glas in statiegeld.
106 SRN	RecyclingMilieu	6	6.5	29	Bovenstaande geldt ook hier. De facto kun je geen gefundeerde uitspraak doen. De marges die nu moeten worden aangehouden zijn enorm. En als het uit zou komen op het minimale moet je je afvragen of het dat allemaal waard is.	Door meer varianten is verhaal aangepast
107 SRN	Kosten	A	A.2	33	Ik vind het ruimtegebruik zeer laag ingeschat. Compacteer installaties zijn vaak veel groter, zie bijv Zweden, en zoniet, dan moet er vaker dan verondersteld zakenmensen worden verwisseld.	Ruimtegebruik o.b.v. inschattingen Tomra en Lamson
108 SRN	Kosten	A	A.2	34	Dit punt mag niet onderschat want zeer impactvol voor supermarkten.	aangepast in tafel
109 SRN	Kosten	A	A.2	34	De meeste RVM's hebben geen opvoerband. Het zal wellicht gaan om een transportgtdadn en de Ook andere leveranciers zouden moeten worden bervaagd, zoals Lamson en Wincor.	Ook gesprek gehad met Lamson
110 SRN	Kosten	A	A.3	35	Schatten is zeer onnauwkeurig en met grote getallen kan dit leiden tot grote variatie in uitkomsten. Dit moet of nauwkeurig worden vastgesteld, of kan niet worden gebruikt.	Schattingen verfijnd, ook o.b.v. deense data
111 SRN	Kosten	A	A.3	35	Ad 33. Dat is vreemd. In andere landen zal dat weer anders liggen. Dus waarom is dit dan het juiste? wordtt inname verplicht of niet en in welke outlets precies? Dat is bepalend voor het aandeel (zie bijv Zweden waar dit niet verplicht is en dus relatief laag is).	Extra onderbouwing is toegevoegd
112 SRN	Kosten	A	A.4	36	Waarom wordt hier van uit gegaan? Moet je niet kijken naar wat er in de praktijk aan de deur komt? En wat is het effect als het anders is? Capaciteit verschil lijkt aanname zonder onderbouwing obv werkelijkheid	Capaciteit gebaseerd op data Anker Andersen.
113 SRN	Kosten	A	A.4	36	Te berekenen door SRN! Nu gemiddeld 18.880 flessen!	Hoeveelheid PET flessen nu gebaseerd op data SRN
114 SRN	Kosten	A	A.4	36	Deze laatste overweging is vreemd, zoals eerder gemeld, want zonder systeem zijn er geen kosten en met een systeem zijn er wel transportkosten. Kan dus niet een negatief bedrag worden opgenomen	Aangepast obv correctie SRN
115 SRN	Kosten	A	A.5	36	Weer een makkelijke aanname die met grote getallen voor grote afwijkingen kan zorgen. Dit moet onderbouwd!	Zie opm. 29.
116 SRN	Kosten	A	A.5	36	Gevaartijk beter overleggen met SRN	in nieuwe versie range toegevoegd
117 SRN	Kosten	A	A.6	37	Waarom niet? Veel meer verpakkingen, dus meer Handling?	overleg geweest met RVM
118 SRN	Kosten	A	A.6	37	Geschatte ruimtekosten kan niet. Moet onderbouwd. M2 prijs is hier hetzelfde als de m2 prijs voor winkels, dat zal zeker niet zo zijn.. m2 prijs moet beter worden uitgezocht. Ook hier de opmerking dat wordt uitgegaan van 1 systeem. Als bijv meerdere systemen zouden ontstaan worden de kosten significant anders (hoger)	aangepast
119 SRN	Kosten	A	A.7	37	Sortering wordt totaal vergeten. Brengt kosten voor oppervlakte, equipment en arbeid met zich mee. Daarbij meer mensen nodig. Overigens is het de vraag of er twee centra nodig zijn.	Aanpassen naar € 50 per m2; op basis van gemiddelden te huren DC's
						is toegevoegd

120 SRN	Kosten	A	A.7	38 Meer onderbouwing	Op basis van Anker Anderson, aangepast
121 SRN	Kosten	A	A.8	38 Deze aannames lijken compleet willekeurig	Aannames besproken met SRN
122 SRN	Kosten	A	A.8	38 Wat weten die recyclingbedrijven hiervan?? Zijn balen zelf niet, zijverwerken.	Getoetst met bottom up informatie producent balenpersen
123 SRN	Kosten	A	A.9	39 Dit gaat ook uit van 1 systeem, omdat meerdere systemen per saldo lagere opbrengsten kenne omdat het volume per systeem lager is.	Benoemd dat wordt uitgegaan van 1 systeem, maar invulling wordt aan markt gelaten
124 SRN	Kosten	A	A.9	39 En waar wordt dit dan gesorteerd zodat dit gesorteerd en dus tegen deze waarde kan worden vermarkt?	Sorteerkosten zijn toegevoegd
125 SRN	Kosten	A	A.1	39 Ook mee te nemen: door uitstaand statiegeld wordt een aanzienlijk bedrag aan de koopkracht onttrokken. Bepaald moet worden hoeveel verpakkingen gemiddeld in bezit van consument zijn.	Statiegeld leidt niet tot koopkrachtverlies, omdat bedrag in principe weer terugkomt bij consument. Wel kan het leiden tot uitstel van koopkracht en gemiste renteopbrengsten. Gemiste renteopbrengsten worden gecompenseerd bij ontvanger van statiegeld. Effect zal marginaal zijn. Tweedeordeffecten nemen we niet mee.
126 SRN	Buitenland	B	B.1	40 Dus toch HDPE. Hoewel fris en water daar nauwelijks in zit. Maar hoe sorteert je dat uit?	Vraag is uitgezet bij recyclingbedrijf
127 SRN	Buitenland	B	B.2	40 [zuivel sappen] Volgens Returpack zou het toevoegen van deze producten geen enkel probleem zijn	Vraag is uitgezet bij recyclingbedrijf
128 SRN	Buitenland	B	B.2	41 Onderzoekers zouden voor een compleet beeld moeten aanbevelen een vergelijk op te nemen.	Scope is kosten en effecten huidig systeem.
129 SRN	Buitenland	B	B.2	43 Überhaupt geen inname, is ook niet verplicht	Aangepast
130 SRN	Buitenland	B	B.2	43 Dat klopt niet; het persen tot balen gebeurt over het algemeen centraal (anders niet rendabel). Tellen hoeft inderdaad niet meer flessen moeten voor acceptatie door recyclers goed gesorteerd worden en geperst tot balen.	Aangepast
131 SRN	Buitenland	B	B.2	44 Recyclers willen balen, geen losse gecompacteerd flessen	Aangepast
132 SRN	Buitenland	B	B.2	44 [fraudepreventie] Ook weer zo een eigen aanname zonder onderbouwing.	Verwijderd
133 SRN	Buitenland	B	B.2	45 [Zweden] En er is meer daar, sportvereniging bijvoorbeeld. Maar wat voegt dit toe in dit rapport?	aangepast
134 SRN	Buitenland	B	B.2	45 Dit is in Zweden niet per definitie het geval	Aangepast
135 SKB	Rapport			SKB verwacht dat de individuele deelnemende partijen feedback krijgen op hun opmerkingen c.q. aangeleverde commentaar.	Alle partijen krijgen gebundeld commentaar incl. verwerking
136 SKB	Rapport			Aangeboden studie Prognos die voor de 2de stakeholder groep is aangeboden is (nog) niet meegenomen	Indien relevant meegenomen in volgende versie
137 SKB	Zwerfatval			Rapport Strandtelling Noorwegen. Op het strand komen nog steeds drankverpakkingen voor ondanks statiegeld systeem. Naam rapport: 'STRANDRYDDELAGEN 2014'. Voor meer toelichting contact Eirik Oland, Head of External Affairs bij Grønt Punkt Norge/Green Dot Norway. Mob: +47 93052492	Probleem is dat er geen voormeting bij deze bron aanwezig is.

138 SKB	Peer review	Aanbevolen wordt op basis van het document 'input reviewer concept rapport KBG statiegeld blikjes en flesjes 12 mei' de heer C. Koopmans uit te nodigen voor de volgende bijeenkomst van de klankbord groep. Hierdoor kan de peer viewer meer context en een betere duiding van de probleemstelling, doelstellingen en structuur van het rapport worden geboden.	Het ministerie heeft met de reviewer afgesproken dat deze niet aanwezig is bij de KBG vergaderingen. Dit om taken reviewer en KBG niet door elkaar te laten lopen.
139 SKB	Peer review	Aanbevolen ook om de feedback van de diverse stakeholders te delen met de heer Koopmans.	Dit is gebeurd middels het toesturen van dit overzicht ook aan dhr Koopmans
140 SKB	Scope	Het rapport ontbeert een goede structuur m.b.t. aanleiding, inleiding, doelen, probleemstelling en opdrachtverstreking, uitwerking en conclusie. Welk doelen (vermindering zwerfafval, en hoeveel, meer recycling in %, of toename verkoop van RVM) moet worden bereikt met het middel (een statiegeldsysteem), en wat zijn hiervan de (maatschappelijk acceptabele) kosten en mogelijke effecten. Bij doel recycling geldt dat de materialen aan de wettelijke doelstellingen voldoen. Bij het doel zwerfafval zijn drankenverpakkingen (rws 2015) een beperkt deel van het zwerfafval. Dit moet worden benoemd in de rapportage. Uit geen enkel van de zwerfafval-statiegeld onderzoeken blijkt een eenduidig verband zwerfafval en statiegeld omdat definities, meetmethodieken en meten verschillen per onderzoek.	Structuur wordt aangepast in volgende versie
141 SKB	Kosten	Als de kostenberekening over 'additionele' kosten gaat bij variant 1 en 2, dan moet de lezer ook inzicht worden geboden in de kosten van het basissysteem.	Zie opm. 29
142 SKB	Scope	Het rapport besteedt geen aandacht aan de BTW gevolgen in het systeem. Zie http://www.dpg-pfandsystem.de/index.php/de/die-funktionsweise-des-dpg-einwegpfandsystem/haendler-und-andere-letztvertreiber/abwicklung-des-pfandausgleichs.html	Statiegeld in Nederland is btw-vrij
143 SKB	Scope	Het rapport besteedt geen aandacht aan EU besluit uit 2003 t.a.v. statiegeldsystemen. Zie http://www.dw.com/de/europäischer-gerichtshof-verurteilt-dosenpfand/a-1427152	Zie opm 59 SRN
144 SKB	Kosten	Graag beter de kosten onder retourtransport toelichten. 'Extra' retourstromen betekent meer handling, meer wachttijd voor transporteur. Meer stromen vraagt ook meer ruimte (m2) en handling bij en op-dc, graag toelichting hoe kosten dan kunnen dalen. Daarnaast beperkt de wet- en regelgeving rijden met afval. Hier wordt geen aandacht aan besteed.	Kosten kunnen dalen door compactie.
145 SKB	Scope	Er wordt een beperking aangebracht in productgroepen. De consument/burgers gaan 'onlogische' afwijkingen niet begrijpen. Bijvoorbeeld blik verpakt alle productgroepen. Het rapport besteedt hier geen aandacht aan. Daarnaast week het uitgangspunt in de pres op 12 mei af van het concept rapport	Expliciet aangeven wat wel en niet onder systeem valt. Heeft betrekking op dranken, is niet ambigu Ook nu al eenmalig glas dat niet onder statiegeld valt; meermalig wel.

146 SKB	Scope	Er wordt een beperking aangebracht in verpakkingsoorten. Keuze lijkt nu te worden ingegeven voor de technische mogelijkheden van de RVM c.q. de materialen met een positieve opbrengst. Dit suggereert dat de onderzoek niet richt op milieudoelstellingen. Het onderzoek lijkt verpakkingen die niet goed worden gerecycled te bevorderen voor verpakkingsoorten die hoge recycling doelstellingen halen. Dit is voor SKB niet acceptabel en dringt er bij de onderzoekers op aan alle soorten drankverpakkingen, alle materialen en alle productsoorten te betrekken. Onderzoek is gericht op kleine blikjes en flesjes, conform toezegging staatssecretaris	
147 SKB	Scope	De opkomst van online verkopen wordt niet in het rapport meegenomen. Overhaupt besteedt het rapport geen aandacht aan ontwikkelingen in de markt van dranken en verpakkingen. Denk bijvoorbeeld aan kunststof blikken en metalen flesjes. In nieuw hoofdstuk 2 wordt huidige situatie omschreven	
148 SKB	Scope	Variant 1 zorgt voor een verschil in concurrentiepositie van de Retail met en zonder inleverfaciliteit. Hierdoor wordt een ongelijk speelveld gecreëerd door het systeem Meegenomen	
149 SKB	Scope	Pagina 6 spreekt van een 'relatief lage vergoedingen en lager in leverpercentage in Kroatië en andere Oost-Europese landen. Het rapport vergeet te melden dat er in die gebieden een groot aantal informal recycling systemen bestaan, en dat de werkelijke inzamelpercentages en recyclingpercentage hoger liggen. Deze recycling systemen lopen echter niet door de inzamelpunten. Paragraaf is geschrapt omdat retourpremiestystemen in dit onderzoek niet onderzocht worden. Alleen de verwijzing naar "schoon belonen" gehandhaafd.	
150 SKB	Rapport	Wat is de relevantie van deze paragraaf? Verplaatst naar bijlage	
151 SKB	Rapport	De gehanteerde data en bronnen bevatten een zeer grote onzekerheid. De gepresenteerde resultaten in de verschillende tabellen tonen deze niet. Bijvoorbeeld tabel 1 op pagina 11 geeft hierdoor een verkeerd beeld van zekerheidsmarges. in nieuwe versie zijn bandbreedtes duidelijk gepresenteerd	
152 SKB	Scope	Een Nederlands statiegeld systeem vereist verpakkingen uitsluitend Nederlandse productverpakkingcombinaties. Dit is niet de huidige praktijk en dus moet de supply chain worden aangepast. Dit zorgt voor een toename in kosten, minder efficiency en dus meer milieubelasting. Dit is niet opgenomen. We gaan er van uit dat de bestaande specifieke barcode voor Nederland voldoet met een klein logo dat aangeeft dat het een statiegeldverpakking is. Deze eenmalig aanpassing van de tekst op de verpakking hebben we verwaarloosd qua kosten en milieueffect	
153 SKB	Scope	Graag materiaalopbrengsten nauwkeuriger onderzoek. Bijvoorbeeld 200 euro per ton voor staal is niet realistisch. Belangrijk is ook aan te geven op welke plaats in de keten de door het onderzoek verkregen opbrengsten worden gerealiseerd, en de gangbare aanduiding van de kwaliteit van het materiaal. Zeker ook in relatie tot het model Getoetst bij Tata	
154 SKB	Scope	Modellen moeten meer detaillering bevatten, aangezien de stappen in het model bepalend zijn voor de kosten en de bepaling van waarde van materialen bij de verschillende proces stappen in de keten. Modellen zijn verder gedetailleerd in deze versie	
155 SKB	Andere systemen	Er zit nog nauwelijks blik in PMD (check s.v.p. bij WUR en Sita). 50% metaal in PMD heeft België nog nooit bereikt. Vergelijking hier moet zijn kosten/opbrengsten uit restafval. Aandeel PMD nu ingeschat op 10 a 20% en niet meer op 50%	4

156 SKB	Materialen		25 cl alu moet zijn 10,7 gr i.p.v. 11,5 gram (- 9%) 50 cl Staal moet zijn 30 gr i.p.v. 32 gram (-7%) 33 cl Staal moet zijn 24,8 gr i.p.v. cl 25,2 gram (-2%) 50 cl alu moet zijn 15,7 gr i.p.v. 17 gram (-8%) 33 cl alu moet zijn 12,6 gr i.p.v. Alu 33cl 14,5 gram, (-13)	Aangepast bij weging blikjes
157 SKB	Recycling/Milieu	6	[milieueffect staal]Graag ook berekening maken voor staal	Voor staal is het effect te verwaarlozen tov de andere materialen. Dat is aangegeven.
158 SKB	Materialen		Als je hier de juiste gewichten voor alu hanteert, en vervolgens de 50-50 verdeling toepast, dan zou de markt uit 2,2 miljard blikken bestaan. Dit klopt niet.	gewichten aangepast, zie opm 156
159 SKB	Verschuiving		Er zijn voorbeelden van grote verschuiving in verpakkingen door de invoering van statiegeld. De keuze voor de beperking wordt niet onderbouwd in het rapport, terwijl het rapport juist de wens uitspreekt "om ongewenste concurrentie te voorkomen". Kijk hiervoor bijvoorbeeld naar Duitsland en Litouwen.	zie opm. 3
160 SKB	Scope		In Duitsland zorgde de invoering van statiegeld dat het percentage hervulbare verpakkingen snel is gedaald. Het rapport besteedt geen aandacht aan de gevolgen van statiegeld op hervulbare systemen. Dit heeft in Duitsland in Q1 van 2017 tot debat in de nieuwe Duitse verpakkingwetgeving geleid. Rapport moet in het rapporteren van CO2 winst of verlies hier rekening mee houden. Niet alleen vanuit het oogpunt van de consument, maar ook vanuit het bestaande Nederlandse systeem. Hierover bestaat veel informatie in Duitsland. Een website van "zerowaste Europe" kan niet als literatuur worden geclassificeerd. Eunomia (2015) en Technum (2015) bevatten onvolledige weergave van kosten en impacts. Een kanttekening is daarom vereist. In Spanje is ook onderzoek rond statiegeld beschikbaar in algemene zin bestaat er geen eenduidig meetprotocol voor zwerfafval in de getoonde onderzoeken. Uitspraken over de onderzoeken moeten dan met grote voorzichtigheid worden gedaan.	Duitsland wordt in Scandinavische landen genoemd als voorbeeld hoe je een statiegeldsysteem niet in moet voeren. Daar is heel veel mis gegaan. Recente invoering in Litouwen laat bijvoorbeeld veel minder verschuivingen zien. Ook hebben we overlegd met de NL brouwers over de te verwachten effecten in Nederland. Bron is gebruikt voor achterhalen van statiegeldbedragen. Er is getracht een zo breed mogelijk scale aan (openbare) bronnen te hanteren Gewicht blikjes aangepast; gewichten flesjes o.b.v. openbare bronnen en eigen metingen
161 SKB	Scope	7		
162 SKB	Materialen		52 Gewicht van het blikje klopt niet. Moet 40% lager zijn. Gewicht flesje lijkt ook niet realistisch.	
163 NRVD	Rapport	2 2.4	Beschrijf wat uitgebreider wat de uitbreiding inhoudt, zeker in relatie tot het huidige systeem. Wat verandert aan het huidige systeem en wat betekent dat? Met name de huidige kosten van de telcentra zijn in dit kader interessant.	Varianten nader toegelicht in Hoofdstuk 3
164 NRVD	Kosten	3 3.3	Prima dat er onderscheid wordt gemaakt tussen Opbrengsten en Financiering. Als je het hebt over maatschappelijk perspectief horen mijns inziens in de berekening de niet ingeleverde bonnetjes er bij. Deze drukken net als de niet ingeleverde verpakkingen niet op het systeem en worden gedragen door de maatschappij.	Niet-ingeleverde bonnetjes worden genoemd in kostenhoofdstuk (voorheen 3.3)
165 NRVD	Andere systemen	4 4.1	In paragraaf 4., 1 wordt nascheiding wel genoemd als een van de systemen maar verder komt dit systeem niet meer terug.	Is toegevoegd

Minder flesjes en blikjes betekent minder zwerfvuil en dat betekent niet, zoals nu in het rapport opgenomen, dat de overall beeldkwaliteit gelijk blijft (of zoals genoemd de hoeveelheid zwerfafval netto niet afneemt). Wat betreft beeldkwaliteit: Zwerfafval wordt gereinigd op basis van beelden (foto's) vertaald in kwaliteitsniveaus (A, B etc.). Het gewenste kwaliteitsniveau is de ondergrens en bepaalt het moment van ingrijpen (bijv als niveau B wordt bereikt wordt er gereinigd tot niveau A+). Als je dit in een grafiek weergeeft zie je een zaagtand. Als er minder zwerfafval ligt komen de momenten van ingrijpen verder uit elkaar te liggen in de tijd, worden de tanden van de zaag vlakker en wordt het gemiddeld schoonheidsniveau dus hoger.

Dit effect wordt nog versterkt doordat er gereinigd wordt op beelden (kwaliteitsniveaus van CROW bestaat in principe uit beelden/foto's. Alleen om discussies te voorkomen tussen opdrachtgever en opdrachtnemer zijn deze aanvullend vertaald in stuks zwerfafval. In de dagelijkse praktijk wordt er echter niet geteld maar wordt er visueel gecontroleerd of ingrijpen noodzakelijk is. Bij deze 'aansturingsmonitoring' speelt volume zeker een rol (grote items zoals blikjes, flesjes en kranten vallen gewoon meer op). Bij kosten wordt onderscheidt gemaakt in kosten reiniging en kosten prullenbakken. De bedragen kloppen (Deloitte 2010). In dit rapport worden naast kosten voor reiniging en prullenbakken ook kosten genoemd voor verwerking van het ingezamelde zwerfafval (13 mln), preventie en handhaving (6 mln) en impulsprogramma zwerfafval (11 mln). Deze kosten moeten ook worden meegenomen en waar mogelijk geactualiseerd (bijv impulsprogramma bestaat niet meer maar nu wel 20 jaartijds voor gemeenten voor extra zwerfafvalaanpak.

Het wordt per saldo niet schoner omdat gemiddelde in zaagtandgrafiek gelijk blijft. Zaagtand discussie opgenomen in hoofdstuk zwerfafval. Ook volume argument opgenomen. Verwingskosten zijn niet opgenomen omdat dit een dubbelstelling zou opleveren met kosten bestaande systemen (verwerking via restafval). Vraag is ook of kosten voor preventie en handhaving dalen door statiegeld. Dit zal nog steeds noodzakelijk zijn. De 20 mln jaarlijks voor extra zwerfafvalaanpak zijn bedoeld voor innovatieve maatregelen om zwerfafval te reduceren (slimmere routing etc). Vraag is of deze significant dalen bij minder drankverpakkingen op straat.

5

Zwerfafval

166 NRVD

[vergoeding pl hero] volgens mij klopt dit niet. Zou ik navragen bij Nedvang. Kosten voor 19 inzameling waren ongeveer 450,- per ton en voor sortering 100-150 per ton.

Vergoeding klopt wel maar neemt elk jaar af. We zijn in gesprek met Nedvang over verder detaillering.

19 lijkt me dat er verward wordt met de vergoeding per ton gerecycled materiaal

is aangepast

169	Nlschoon	Andere systemen	4	4.2	19	19	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport vaste kosten deel is veel hoger. Men kiest voor inzameling eens per 2 weken of per 3 of 4 weken. Al of niet meenemen van kleine flesjes en blikjes maakt bijna niet uit voor die keuze. Ook vullen burgers de zakken/bakken vaak tot de inzamelingsdag. En wordt daarna opnieuw begonnen met vullen. Conclusie de besparing door niet meenemen van blikjes en flesjes is heel (waarschijnlijk hier zijn inzamelingskosten ook vooral vaste kosten. Dus de vermeden marginale inzamelkosten	Wij achten het wel aannemelijk dat de kostendaling evenredig is aan de variabele kosten bij een afname van het volume in de afvalbakken. De bakken zullen immers minder snel vol raken en daarmee minder frequent geleegd hoeven te worden. Voor sommige gemeenten zal inderdaad gelden dat de vaste frequentie niet afneemt omdat er nog ruimte beschikbaar is in de bakken voorafgaand aan lediging, maar bij andere gemeenten zal het kantelpunt net wel bereikt kunnen worden waardoor deze van bv 2 naar 3 keer per week zal dalen. Er zal daarom een relief in de kostenbesparingen zitten, waarbij sommige gemeenten relatief veel en anderen minder of niets besparen. In deze studie gaat het om het gemiddelde.
170	Nlschoon	Andere systemen	4	4.2	19	19	zie opm 169	
171	Nlschoon	Zwerfafval	5	5.2	21	21	De belangrijkste bronnen' gaan over situaties die niet vergelijkbaar zijn. Kwalitatief onderzoek zegt niets ivm sociaal wenselijke antwoorden. Onderzoek naar pizzadozen kan geen vergelijking die beschikbaar zijn	Deze nuancering staat al in de conclusie. Het zijn helaas de enige bronnen met kwantitatieve informatie die beschikbaar zijn
172	Nlschoon	Zwerfafval	5	5.2	21	21	[tabel 7] Dit plaatje impliceert dat er direct een effect is van kolom 1 op kolom 2.	Eens
173	Nlschoon	Zwerfafval	5	5.2	21	21	[tabel 7] kolom 1 is een % daling van een % verhouding	Eens
174	Nlschoon	Zwerfafval	5	5.2	22	22	Precies, en daarom kan er geen bandbreedte gegeven worden.	We zijn het ermee eens dat een exacte bandbreedte op basis van de huidige beschikbare informatie moeilijk te geven is. We hebben daarom een zeer ruime bandbreedte gehanteerd van 65% tot 85%. Dit is bedoeld als een vingeroefening, niet als exact getal
175	Nlschoon	Zwerfafval	5	5.3	23	23	Dit is exclusief peuken en kauwgom. Voor de volledigheid eerst aangeven waaruit zwerfafval Verwerkt	
176	Nlschoon	Zwerfafval	5	5.3	23	23	RWS gaat de objectieve monitoringsgegevens 2015 aan julye sturen	Cijfers van meest recente jaren gehanteerd
177	Nlschoon	Zwerfafval	5	5.3	23	23	Ook aangeven hoe het verloop afgelopen jaren is geweest en wat de verhouding in het laatste gemeten jaar was	Cijfers van meest recente jaren gehanteerd
178	Nlschoon	Zwerfafval	5	5.3	23	23	weer zonder kauwgom en peuken	Check

179 Nlschoon	Zwerfafval	5	5.3	23	door deze alinea ontstaat een bepaalde perceptie over de hoeveelheid zwerfafval. Er staat 'grof zwerfafval' zonder kauwgom en peuken etc. Hier las ik de eerste keer ook overheen. Het lijkt mij een goed idee om wat meer context te geven aan de hand van het onderzoek van RWS over het totale zwerfafval probleem. Pas dan kan je als leek het grof zwerfafval plaatsen in de juiste context.	Totale hoeveelheid zwerfafval toegevoegd
180 Nlschoon	Zwerfafval	5	5.3	23	Inflictecorrectie alleen is discutabel. Veel gemeenten hebben juist bezuinigd op beheer en daarnaast zeggen verschillende aannemers dat het aandeel dat van de grond moet worden geraapt daalt ten opzichte van wat uit prullenbakken wordt ingezameld. Andersom hoor je zelden.	Toegevoegd dat overheidsbudgetten kunnen fluctueren
181 Nlschoon	Zwerfafval	5	5.3	23	dit betekent een respons van 50% (tav zwerfafval). Als overall respons op statiegeldinname 85%, maar nu al 90% van blikjes en flesjes in bakken terecht komt (plastic hero, restafval bakken, prullebakken). Wat is dan aandeel van zwerfafval dat je voorkomt	Dit argument begrijpen we niet helemaal
182 Nlschoon	Zwerfafval	5	5.3	23	CROW metingen zijn niet lineair. Zij lopen van 0 tot 3 dan van 3 tot 10 dan van 10 tot 25.	Passage over CROW geschrapt
183 Nlschoon	Zwerfafval	5	5.3	23	[tabel 8] Deze cijfers kloppen niet ivm opmerkingen hierboven	Dit argument begrijpen we niet helemaal
184 Nlschoon	Zwerfafval	5	5.3	23	[tabel 8] schoonmaakkosten nemen niet evenredig af, maar toch staat dit getal er als een feit.	Uitgangspunt dat het schoner wordt en geen afname schoonmaakfrequentie
185 Nlschoon	Zwerfafval	5	5.4	24	veel gemeenten hebben bezuinigd op schoonmaakkosten openbare ruimte. Check bij NVRD.	Helaas is de 2010 studie de enige beschikbare kwantitatieve informatie. Daarbij kunnen budgetten ook weer toenemen bij een aantrekkende economie.
186 Nlschoon	Zwerfafval	5	5.4	24	het is plausibeler dat dit percentage voor afvalbakken en zwerfafval lager is. Immers thuis geconsumeerde blikjes en flesjes zijn veel makkelijker te bewaren en mee te nemen naar een RVM	Opgenomen als voetnoot. Alhoewel het inderdaad plausibel klinkt, kunnen we dit niet hard maken. In Duitsland is retourpercentage 98% en is er blijikbaar nauwelijks een onderscheid tussen thuis en buiten consumptie.
187 Nlschoon	Zwerfafval	5	5.4	24	[tabel 9] ook hier geldt dat dit een rationele benadering is. Er wordt al aangegeven dat dit niet zo werkt in de werkelijkheid	De onzekerheidsmarges zijn groot. Daarom spreken we ook over maximale reductie
188 Nlschoon	Zwerfafval	5	5.4	24	[tabel 9] wat zijn de kosten van statiegeldsysteem per verpakking die uit zwerfafval wordt voorkomen. 3 Refund tray: beugel aan vuilnisbak om flesjes blikjes in te doen voor premiejagers: 59% in the trays, 76% less outside the bins en 49% less bottles in the bins	Om dit te kunnen berekenen moeten we preciezere informatie hebben over aantallen verpakkingen die niet meer in zwerfafval belanden.
189 Nlschoon	Zwerfafval	5	5.2	25	100% is niet mogelijk. grote pet met 25 cent worden al niet 100% terug gebracht.	Bandbreedte is 70% tot 84%, waarbij we aangeven dat getallen in de praktijk kunnen afwijken

190 Nlshoon	Zwerfafval	5	5.2	25	Ook interessant is om te zien welk zwerfafval makkelijk kan worden opgeruimd en welk moeilijk. Makkelijk: groot zwerfafval, snoepverpakkingen, drankverpakkingen Moelijk en duur: kauwgom, 25 peuken, voedsel, glas. Dit zal ook effect hebben op de afname van het reinigen	Dit onderscheid is moeilijk te maken. Andersom zou je ook kunnen redeneren dat de focus ligt op de grote verpakkingen
191 Nlshoon	Zwerfafval	5	5.2	25	Alle mitsen en maren ten spijt. Dit getal is dus grotendeels uit speculatie voortgekomen. Hier extra kosten voor opruimen van andere verpakkingen van sappen etc.... moeten ook nog worden opgenomen	Het is de beste raming die we, gegeven de beschikbare informatie, kunnen maken.
192 Nlshoon	Zwerfafval	5	5.2	25	extra kosten voor opruimen van andere verpakkingen van sappen etc.... moeten ook nog worden opgenomen	Sappen zijn nu opgenomen in het statiegeldsysteem. Toegevoegd dat verschuiving mogelijk ook naar drankkartons kan optreden
193 Nlshoon	RecyclingMilieu	6	6.5	29	kan statiegeld zo leiden tot een negatief milieueffect?	In theorie wel maar eerdere eerste verkenning is aangepast wat heeft geleid tot een kleinere effect inschatting van glas en ook een variant met ook glas in statiegeld
194 Nlshoon	Zwerfafval	C	C	50	dit opnieuw bekijken mbv gegevens RWS	Aangepast
195 Nlshoon	Zwerfafval	C	C	50	wat is hier onderzocht en wat is ingeschat?	Dat kunnen we niet in zijn algemeenheid op beantwoorden
196 Nlshoon	Zwerfafval	C	C	50	statiegeldsysteem	Zie studies VS
197 Nlshoon	Verschuiving	D	D	52	dit blijft een aanname die nergens goed gestaafd kon worden. Het zou ook 30 of 50% kunnen. In ieder geval zal het percentage beduidend lager liggen dan het gemiddelde responscijfer (respons 52 gemeten als gemiddelde omhuizing vanuit alle kanalen)	Analyse is aangevuld en aangepast
198 RNB+PSF+SNM	Scope				Wij ondersteunen een aanpak die kiest voor een beperkt aantal scenario's omdat dit de duidelijkheid van de studie vergroot. Het doorrekenen van nog meer varianten kan interessant zijn wanneer men wil komen tot een zo veelomvattend mogelijk systeem, maar heeft tevens het nadeel dat het zicht op 'basic' aanpak zou kunnen verminderen. Realistische systeemoptimalisaties (met lagere kosten en meer milieuwinst) dienen daarbij zoveel mogelijk in hoofdvarianten te worden meegenomen. Het effect van een niet-optimale aanpak kan daarnaast met gevoeligheidsanalyses in beeld worden gebracht.	Met 8 in plaats van 36 varianten en gevoeligheidsanalyses hier gevolg aan gegeven. Daarnaast is er veel contact geweest met Scandinavische statiegeldorganisaties die advies konden geven wat in de praktijk goed werkt.
199 RNB+PSF+SNM	Scope				[8 varianten]Wij constateren dat met deze aanpak wordt voorbij gegaan aan low-cost varianten zoals een scenario met alleen uitbreiding naar statiegeld op plastic flesjes.[zie commentaar voor uitwerking]	De tweede kamer heeft allereerst gevraagd om een onderzoek naar statiegeld op flesjes en blikjes. Daarnaast zou statiegeld op alleen PET flesjes zeer waarschijnlijk tot een grote verschuiving van PET naar blik verpakkingen leiden met daardoor een veel beperkter zwerfafvaleffect. Ook in Scandinavië en Duitsland is daarom eerder besloten om steeds PET flesjes en blikjes gelijk te behandelen.

200 RNB+PSF+SNN RVM	A	A.2	Aantal RVM is overschat [zie commentaar voor uitwerking]	Aantal RVM's is aangepast na nieuwe analyse o.b.v. verpakkingen per RVM. Inschatting o.b.v. supermarktstructuur met gedetailleerde data van Distrifood Dynamics leidt tot een verwachting van 7800 RVM's. Dit ligt binnen de bandbreedte van de huidige analyse.
201 RNB+PSF+SNN Kosten			b) De synergie met het bestaande systeem leidt mogelijk tot lagere kosten Door opname van het huidige relatief dure statiegeldsysteem in een efficiënt geoptimaliseerd systeem zullen belangrijke synergievoordelen worden geboekt. De in tabel 1 van het conceptrapport ingeboekte invandieneffecten (in variant 1 in totaal 3,2 miljoen euro ?) lijken aan de lage kant. Hier is een heldere toelichting gewenst.	Inverdieneffecten zijn meegenomen. Dat is bijvoorbeeld te zien aan het punt transport soms negatieve kosten heeft.
202 RNB+PSF+SNN Kosten			Arbeidskosten zijn overschat [zie commentaar voor uitwerking]	zie box pagina 24
203 RNB+PSF+SNN Kosten			Transportkosten zijn overschat [zie commentaar voor uitwerking]	Bij transportkosten bandbreedte bepaald op basis van dedicated transport en reversed logistics
204 RNB+PSF+SNN Kosten			e) De niet ingeleverde bonnetjes dragen bij aan de financiering van het systeem In tabel 3 in het conceptrapport worden de niet ingeleverde bonnetjes niet beschouwd als een onderdeel dat het systeem financiert. Wij denken dat deze bonnetjes wel degelijk mee in rekening gebracht moeten worden, ook bij tabel 6. Het directe voordeel is voor de supermarkten en dat is een partij die mede in moet staan voor de financiering van het statiegeldsysteem. Als de opbrengsten van supermarkten niet mee in rekening worden gebracht dan vervalt eveneens het argument voor het in rekening brengen van de kosten die supermarkten maken. Bovendien is het voor de gewenste discussie dat helder is, wie wat betaalt	Staat benoemd in kostenhoofdstuk dat niet-inleverde bonnetjes als financiering kunnen worden gezien

f) De te verwachten materiaalopbrengst is onderschat In het conceptrapport wordt uitgegaan van een opbrengst van het PET ter grootte van € 450 per ton. De gevoeligheidsanalyse hanteert een minimum variant van € 225 per ton en een maximumvariant van € 675 per ton. Dit staat in sterk contrast met de feitelijke prijzen van de afgelopen jaren, die lagen tussen de € 275 en € 850 per ton maalgood met een gemiddelde van € 507 (periode vanaf januari 2009 t/m april 2017). Als we kijken naar de afgelopen 5 jaar (april 2012 t/m april 2017) dan is er sprake van een gemiddelde prijs van € 508 per ton PET met een minimum van € 400 en een maximum van € 770. Recycling Netwerk begrijpt dat het redelijk is om te werken met onzekerheden. Voorafgaand aan toepassing van die onzekerheden zal echter een zo gefundeerd mogelijk uitgangspunt moeten worden vastgesteld. Momenteel zijn de grondstofprijzen relatief laag en daarmee ook de recyclaatprijzen. Wij zijn van mening dat projecten waarin gekeken wordt naar langlopende investeringen zich niet moeten baseren op een momentopname, maar rekening moeten houden met de prijsontwikkeling van bijvoorbeeld de laatste vijf jaar. Daarbij zou tevens in aanmerking moeten worden genomen dat de vraag naar recyclaat in de komende jaren naar verwachting zal toenemen.	205 RNB+PSF+SNM Materialen Range opgenomen met historische prijzen. In alle kostenberekeningen is uitgegaan van actuele prijzen/kosten om inconsistenties te voorkomen.
a) Statiegeld leidt mogelijk tot extra aankopen Het conceptrapport brengt niet in rekening dat het terugbrengen van flesjes en blikjes gepaard kan gaan met extra aankopen. Zeker kleine handelaars hebben dan meer contact met de klant en er ontstaan dus meer mogelijkheden voor de klant om producten te kopen. De studie zou dit effect moeten inschatten en meenemen in de berekeningen. b) Ondernemingen besparen op schoonmaakkosten Verder hebben supermarkten en andere verkooppunten op de voet van het Activiteitenbesluit de verplichting om hun omgeving schoon te houden van o.a. drankverpakkingen tot zelfs 25 meter rond de grenzen van hun bedrijfsterrein. Diverse supermarkten en horecagelegenheden doen ook meer. Hoe dan ook zal een belangrijk deel van de werkzaamheden voor het schoonhouden van de omgeving, als ook het legen van de eigen afvalbakken voor het verkooppunt wegvallen na de invoering van statiegeld op flesjes en blikjes. Deze wegvallende kosten (van minder zwerfafvalverwijdering en lagerfrequente lediging van private bakken en daarmee gepaard gaande aanpassing van de bedrijfsafvalcontracten) dienen in deze studie als opbrengst te worden ingeboekt. 206 RNB+PSF+SNM Kosten Dit type tweedeorde-effecten laten we buiten beschouwing 207 RNB+PSF+SNM Zwerfafval Ook hier speelt dat als men minder frequent gaat reinigen de hoeveelheid zwerfafval per saldo gelijk kan blijven. Het gaat immers niet alleen om blikjes en flesjes. Reductie kosten van restafval nemen we al mee bij impact op bestaande systemen en zou een dubbeltelling impliceren.	Dit type tweedeorde-effecten laten we buiten beschouwing

			c) De zwerfvuilkosten dalen ook bij overige beheerders Niet enkel de zwerfvuilkosten bij gemeentes nemen af. In het rapport van Deloitte worden de zwerfvuilkosten voor overige beheerders geschat op 46 miljoen euro en voor landelijke organisaties (waaronder Nederland Schoon, Agentschap NL en de Milieupolitie) op 11 miljoen euro. Als het zwerfvuil door middel van statiegeld afneemt dan nemen deze kosten logischerwijs ook af. De studie dient die kostendaling te becijferen en als opbrengst te noteren.	In Deloitte is becijferd dat de totale kosten voor gemeenten 193 mln euro bedragen. Dit omvat echter meer kostenposten dan alleen reinigen , De reinigingskosten voor gemeenten bedragen 144 mln (zie sheet 15). De reinigingskosten voor alle partijen bedragen € 174 mln (zie pagina 60)
208 RNB+PSF+SNN	Zwerfafval			
209 RNB+PSF+SNN	Zwerfafval		d) Kosten opruiming zwerfvuil dalen meer [zie commentaar voor uitwerking]	Indicatieve schatting op basis volume ook opgenomen
210 RNB+PSF+SNN	Zwerfafval		e) Kosten van niet opgeruimd zwerfafval van flesjes en blikjes Niet opgeruimd zwerfafval zorgt voor schade door dierenleed en bij plastic flesjes uiteindelijk voor milieuproblemen zoals door plasticsoep. De kosten hiervan zijn moeilijk te berekenen, maar dienen wel genoemd en zo mogelijk geschat te worden. Tachtig procent van de in zeeën en oceanen aanwezige plasticsoep is afkomstig van "afval van land". Schade ontstaat verder door het overlijden van wilde dieren (vogels, vissen, walvissen, zeehonden, schildpadden), alsmede door het overlijden van vee. In Vlaanderen zouden jaarlijks bijvoorbeeld 100 koeten overlijden door de inname van (scherven van) zwerfafval, vooral van blikjes. Die schade voor boeren is een kosteneffect en mag dus ook in een rapport als het onderhavige niet onbesproken blijven.	Verwerkt
211 RNB+PSF+SNN	Scope		a) Impact plastic soup We zien graag dat de studie de problematiek rond de plastic soep en de rol van verpakkingen daarin bespreekt en de kosten ervan mee in rekening brengt.	Zie opm 211
212 RNB+PSF+SNN	RecyclingMilieu	6	a) Materiaalverlies [zie commentaar voor uitwerking]	Er is gerekend met recycling percentages waarin materiaalverlies is opgenomen
213 RNB+PSF+SNN	Kosten		Op pagina 8 staat er dat SRN in 2006 uit kostenoverveging heeft besloten om niet te investeren in compacteringsmachines. Tegelijkertijd leeft al langer het besef dat compacteringsmachines juist leiden tot een kostenefficiënter systeem. We denken dan ook dat de motivatie om niet te investeren eerder te maken had met de wens van de industrie om statiegeld op grote flessen af te schaffen nog vóór 2010. We menen dat het belangrijk is dat de motivatie om niet te investeren in compacteringsmachines correct wordt weergegeven of anders in zijn geheel niet in de studie 8 wordt vermeld.	Is aangepast
214 RNB+PSF+SNN	Kosten		We zien verder graag dat de kosten en opbrengsten per actor zo overzichtelijk mogelijk in de studie worden weergegeven.	zie opm 13

2:15 RNB+PSF+SNM Kosten	In tabel 2 worden de kosten per verpakking weergegeven, zonder de opbrengsten te verrekenen. Wij vinden het vreemd dat er in tabel 2 een tussentijdse samenvatting is van enkel de systeemkosten per verpakking, maar indien de onderzoekers deze kosten toch willen vermelden, dan stellen we voor dat uitdrukkelijk wordt aangegeven dat de opbrengsten binnen en buiten het systeem hierbij nog niet zijn meegenomen.
Zwerfafval	Tabellen en grafieken in het kostenhoofdstuk worden hierzien KplusV gebruik cijfers landelijke monitoring als input voor berekening. Overige studies zijn kleinschaliger dan landelijke monitoring met minder meetlocaties. Monitoring RWS lijkt daarmee de best beschikbare info die er is. Het conceptrapport baseert zich op aantallen verpakkingen (13% van het grof zwerfafval). Gelet op diverse berichten van gemeenten en particuliere zwerfafvalrapers betwisten wij dat blikjes en flesjes slechts 13% van het grove zwerfafval uitmaken (in aantal). In een nota van KvPlus ("Kosten en Omvang Zwerfafval uit 2015) staat dat 14,1% van het gewicht van het zwerfafval bestaat uit flessen en blikjes. Als we er vervolgens rekening mee houden dat kauwgom (10,5%) en sigarettenpeuken (16%) vrij zwaar doorwegen in het totaal, maar veel slechter worden verwijderd bij opruimacties en dus langer blijven liggen, dan is het duidelijk dat het percentage flessen en blikjes significant hoger ligt. Van de 9598 drankverpakkingen die Dirk Groot heeft opgeruimd zijn er 8298 blikjes en flesjes (=86%). Volgens de metingen van Dirk Groot is 46% van het gevonden zwerfafval (in aantallen) drankverpakkingen. Dat vertaalt zich dan naar $0,46 \times 0,86 = 40\%$ blikjes en flesjes (zie: "Meting drankverpakkingen zwerfafval"). Dit komt overeen met de tellingen van gemeente Gilze-Rijen: over 111 km vond de gemeente 19.245 stuks zwerfafval waarvan 43% blikjes en flesjes (zie: "Resultaten ruiming zwerfafval april 2015). De scriptie "Bloemrijke Bermen: met verrijking minder vervuiling" van Milou Stiensma bevat een telling van het zwerfafval naast een snelweg. Over een periode van 6 weken telde zijn 1025 individuele stuks afval, waarvan 36% blikjes en petflessen. Staatssecretaris Mansveld gaf in een brief van 18 juni 2015 aan de Tweede Kamer verder nog aan dat de monitoring van het zwerfafval in Nederland niet is "opgezet om statistisch verantwoorde afspraken te doen over de hoeveelheid en samenstelling van zwerfafval in Nederland."

216 RNB+PSF+SNM	Zwerfafval	In hoofdstuk 5 van het conceptrapport staat dat de hoeveelheid zwerfafval netto niet afneemt als de kostenbesparing wordt gerealiseerd. Dat is onjuist. Er moet minder geveegd worden omdat er minder zwerfafval is. Wat hetzelfde blijft is het netheidsniveau op het moment van opruimen. Het duurt echter langer voordat dat niveau wordt bereikt omdat er minder zwerfafval hoeft te worden opgeruimd. Bovendien heeft zwerfafval een aanzuigende werking en ontwikkelt zich dit niet evenredig met de tijd. Verdedigbaar is dat 40% minder zwerfafvalvolume wegens statiegeld zelfs tot méér dan 40% zwerfafval-afname zal leiden. Voorts kan het dan misschien de vraag zijn of gemeenten hun opruimfrequentie (meteen) laten dalen; er is geen argument om aan te nemen dat dit ook zal gelden voor vrijwillige zwerfafvalruimers, die nu eenmaal gewend en bereid zijn om een x-aantal uren op deze wijze aan de maatschappij te besteden. Ook dat is een grond om aan te nemen dat het netto aanwezige zwerfafval niet gelijk zal blijven, maar per tijdsseenheid tenminste, maar waarschijnlijk juist met méér dan 40% zal dalen. Dit punt is uitgebreid besproken met de NVRD. Conclusie is toch dat 40% minder zwerfafvalvolume met ook 40% minder vaak schoonmaken gemiddeld tot een even schone omgeving zal leiden. Dit wordt meer toegelicht in het rapport met een figuur.	
217 RNB+PSF+SNM	Verschuiving	In het conceptrapport wordt gehypothetiseerd dat statiegeld op flesjes en blikjes kan leiden tot een verschuiving op vooral bier in eenmalig glas. Er wordt ook aangegeven dat dit een effect kan hebben op het aandeel glas in het zwerfvuil. Op pagina 28 van het conceptrapport wordt aangenomen dat het aandeel bier in blik tot wel 50% kan verschuiven naar bier in glas. Hoewel wij erkennen dat een verschuiving kan optreden, hebben wij voornamelijk geen flauw idee van de grootteorde van het effect. Mogelijk is 5% al de hoogst mogelijke verschuiving ten gevolge van de invoering van statiegeld. Voor een volledig hypothetisch scenario is het beter als het onderzoek zich verre houdt van radicale inschattingen voor de verschuiving van bier in blik naar glas. Bij gebrek aan data, stellen wij voor om geen percentage te hanteren voor de maximale verschuiving van plastic of blik naar eenmalig glas en de mogelijkheid van een verschuiving enkel kwalitatief beschrijven. Dit stuk is aangepast na verder verkenning van dit punt. Risico lijkt kleiner dan eerder ingeschat	
218 SNM	Scope	Wij zouden in de voorgestelde varianten liever zien dat de meest gangbare stromen in omringende landen de basis zijn. En dat de extra stromen (HDPE en drankenkartons) als mogelijke uitbreiding gepresenteerd worden. Met de daarbij behorende effecten op kostenefficiëntie. Scope op basis van I&M,	
219 SNM	Kosten	In lijn met het commentaar van reviewer hebben wij vragen bij het effect van compacteren op efficiency. Vrachtwagens rijden doorgaans leeg terug waardoor de opbrengsten in de praktijk relatief laag zijn denken wij. De kosten zijn fors door noodzakelijke investeringen. Laat dat een optie zijn waarvan de markt tzt maar moet inschatten of het uit kan. Of presenter het als optie een reken het als zodanig door Het toevoegen van het compacteren wordt door SRN en twee statiegeldmachineleveranciers als onontbeerlijk gezien bij uitbreiding van het statiegeldsysteem en is daarom in alle varianten meegenomen.	
220 SNM	Kosten	De tabel van kosten per partij zoals reviewer voorstelt lijkt ons zinvol. Zo kan commentaar van belanghebbenden beter op waarde worden geschat. zie opm 13	

De kosten voor handmatige verwerking lijken ons aan de hoge kant. Met name door de inschatting van de hoeveelheid materiaal dat handmatig verwerkt zal gaan worden. De Noorse producenten organisatie doet in de praktijk minder dan 10% handmatig. Waarom zou dat in Nederland veel meer zijn?

221 SNM

Kosten

aangepast obv nieuwe data

Van: 10.2.e | NederlandSchoon
Aan: 10.2.e - DGMI
Onderwerp: statiegeld
Datum: woensdag 5 juli 2017 14:49:59
Bijlagen: [image001.png](#)
[image002.png](#)
[image003.png](#)

Hallo 10.2.e,

Het is een lastige timing voor het statiegeldrapport van CE.

Ik heb één vervanger op dit dossier met de benodigde dossierkennis en deze is ook op vakantie.

Op de huidige versie heb ik nog zeer veel zwerfafvalopmerkingen.

Dit rapport gaat waarschijnlijk nog jaren worden geciteerd.

Om het zwerfafvaldeel goed weer te geven in dit rapport is de huidige timing helaas niet haalbaar.

Het spijt mij dat ik geen oplossing hiervoor heb.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Directeur

LET OP: NederlandSchoon is verhuisd naar:
Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC Den Haag



Stichting Nederland Schoon | Benoordenhoutseweg 46 | 2596 BC Den Haag

070 - 10.2.e | 06 - 10.2.e

Volg de supporters ook op:



Van: 10.2.e (CE Delft)
 Aan: "Rob Buurman"; 10.2.e; 10.2.e; 10.2.e; 10.2.e; 10.2.e
 10.2.e @ork.nl; 10.2.e @khn.nl; 10.2.e; 10.2.e @chl.nl;
 10.2.e @mdweb.nl; 10.2.e @mli.nl; 10.2.e; 10.2.e - DGMI;
 contact@VanderKolkAdvies.nl; 10.2.e yng.nl; 10.2.e @ardagoroup.com;
 10.2.e - DGMI; 10.2.e; 10.2.e; 10.2.e @nvd.nl; 10.2.e
 - DGMI; 10.2.e @ranknklok.nl; 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft);
 10.2.e .com; 10.2.e @konplanet.nl; GDH I 10.2.e
 10.2.e @gdh.nl

Onderwerp: Datum verschuiving volgende KBG naar 22 augustus ochtend ipv 11 augustus, verslag KBG3 en template voor commentaar

Datum: donderdag 6 juli 2017 12:41:39

Bijlagen: [Verslag KBG III 4 juli def.pdf](#)
[Template commentaartabel.xlsx](#)

Beste leden van de KBG statiegeld blikjes en flesjes.

Van de week tijdens de KBG in Utrecht bleek aan het eind van de vergadering dat een aantal leden van de KBG helaas niet aanwezig zouden kunnen zijn op de voorlopig geprikt datum van 11 augustus. Het ministerie IenM heeft zich hierover intern beraad en heeft nu 31 augustus gesteld als uiterste datum waarop het eindrapport moet worden opgeleverd. Daarmee is het mogelijk om de KBG te verschuiven naar dinsdag 22 augustus in de ochtend van 10.00 tot 12.30 uur op het ministerie IenM - de nieuwe locatie Rijnstraat 8 - in Den Haag. (vakantieregio midden heeft dan geen schoolvakanties meer).

Gezien de nu al ingezette vakantietijd is het niet mogelijk om met een datumprikker meer data aan u voor te leggen. Wij hopen wij dat u deze 22 ste wel aanwezig zou kunnen zijn. Ook hopen wij dat het op deze manier mogelijk blijft om van uw kennis en suggestie gebruik te maken. (Wilt u middels een reply op deze mail met cc naar 10.2.e @ce.nl aangeven of u of een vervanger aanwezig kan zijn)

Bijgevoegd vindt u ook het concept verslag van de meeting van de week. Daarnaast hebben we ook een template gemaakt waar u commentaar op het rapport kunt voegen. Als u dit template gebruikt kunnen wij de commentaarpunten gemakkelijk bundelen.

Met vriendelijke groet,

PS: Zelf ben ik de komende 3 weken op vakantie. 1 augustus ben ik weer bereikbaar. Gedurende mijn vakantie is collega 10.2.e interim projectleider en contactpersoon. (mail gegevens ook in de CC)

10.2.e

manager Supply chain analysis



Committed to the Environment

CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft - the Netherlands
 +31 (0)15- 10.2.e
 +31 (0)6- 10.2.e
www.cedelft.eu
 CE Delft publishes a regular [electronic newsletter](#)



Besluitenlijst derde bijeenkomst Klankbordgroep Statiegeld Blikjes en Flesjes

Datum: 4 juli 2017

Tijd: 10.00 - 12.30 uur, met voorafgaand bezoek aan telcentrum

Aanwezig

10.2.e (VZ); 10.2.e (Nederlandse Brouwers); 10.2.e (CBL); 10.2.e (FNLI);
10.2.e (N&M); 10.2.e (KIDV); 10.2.e (RND); 10.2.e (Min
I&M); 10.2.e (FWS; SRN); 10.2.e (Recycling Netwerk); 10.2.e (Min I&M);
10.2.e (Nederland Schoon); 10.2.e (SKB); 10.2.e (NVRD); 10.2.e
(KHN); 10.2.e (Beta); 10.2.e (Plastic Soup Foundation); 10.2.e (CE
Delft); 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft; verslag).

Afwezig

10.2.e (NRK); 10.2.e (VNG) .

Klankbordgroep

- Als vertegenwoordiger van de tankstations is Beta aan de klankbordgroep toegevoegd, vandaag vertegenwoordigd door 10.2.e .

Proces:

- De KBG heeft één week de tijd om commentaar te leveren, het liefst niet in de PDF, maar los met een verwijzing naar paragraaf en paginanummer. Deadline voor het commentaar is 11 juli om 12.00 uur.
- Het rapport is ook naar de reviewer gestuurd. Deze levert half juli commentaar. Dit zal dan rondgestuurd worden.

Besluiten (inhoudelijk):

- Er worden geen (beleids)aanbevelingen in het rapport opgenomen. Wel kunnen er suggesties voor vervolgonderzoek worden meegegeven en technische consequenties worden benoemd.

Opmerkingen op het concept

- Het zou fijn zijn nog iets meer overzicht van de hoeveelheden verpakkingen waar het om gaat te zien in een tabel.
- Afbakening varianten: waarom zijn wijn en gedestilleerd niet meegenomen? Waarom zit drankenkarton er niet bij? Er moet duidelijk worden aangegeven waarom bepaalde keuzes zijn gemaakt.
- Fraudepreventie: kosten voor labels zijn meegenomen, maar invoering van statiegeld op blikjes kan er ook toe leiden dat er in kleinere series geproduceerd moet gaan worden, omdat er nu bijvoorbeeld voor Frankrijk + de Benelux wordt geproduceerd (Franse en NL tekst op verpakking) en Nederland nu anders wordt.
- Keuze voor fraudepreventie met gecertificeerde inkt alleen bij € 0,25 is nu gebaseerd op situatie in Duitsland (25 cent en wel speciale inkt) en Scandinavië (ca 10 cent geen speciale inkt) Dit is toch arbitrair. De markt zal dit bepalen. Svp nuanceren. Hierbij wordt ook benoemd dat de decentrale organisatie in Duitsland een oorzaak zou kunnen zijn voor de speciale inkt.
- Kosten en opbrengsten lijken ongelijkwaardig in beeld te zijn gebracht, met meer aandacht voor kosten. Dit moet duidelijker in een overzichtstabel komen.

- Gevraagd wordt om de niet geïnde statiegelden ook prominent te noemen en dat deze gezien kunnen worden als financieringsbron om het systeem te betalen. Ook kan dit gezien worden als “de vervuiler betaalt” (flesjes belanden in afvalverbranding of zwerfafval)
- In het rapport zijn de kosten voor uitbreiding meegenomen. Dit moet duidelijk worden aangegeven, anders gaan getallen eigen leven leiden. Kosten voor het totale systeem genieten de voorkeur, maar dit leidt tot problemen bij de toerekening. In de opdracht is gevraagd om het bepalen van de kosten van uitbreiding.
- Marge in tabel 8 is groter. Lage kosten kunnen gepaard gaan met hoge opbrengsten en vice versa.
- Klopt de 70% bronscheiding? Dit wordt gecheckt door Nedvang.
- In de studie wordt verwezen naar de PWC-studie, maar deze is op het moment van oplevering nog niet klaar en kan dus niet gebruikt worden. Voor kosten stemmen we nu ook af met Nedvang.
- Afval: zijn cijfers gebaseerd op alleen huishoudelijk afval? Er zijn ook andere stromen die ook belangrijk zijn.
- Er is weinig data over zwerfafval. Er wordt aanbevolen de referentielijst te scoren op bruikbaarheid van de publicatie o.b.v. van methode, financier etc. Ook wordt aanbevolen om aan te bevelen om meer onderzoek uit te voeren.
- Aanbevolen wordt om neutraal te beschrijven dat statiegeld op blikjes zowel kan leiden tot A minder zwerfafval van blikjes/flesjes maar ook minder schoonmaken en dus netto weinig meer netheid maar vooral kostenbesparing of B minder zwerfafval van blikjes en flesjes, een zelfde budget voor schoonmaken en een nettere omgeving. (Geen aanbeveling over afspraken met gemeente opnemen). Hierbij ook meenemen dat niet alle terreinen in Nederland beheerd wordt. Daarnaast gaat het veel om schoonheidsbeeld en weinig over de afname van de influx van blikjes en flesjes in het zwerfafval die niet meer op plekken kunnen komen waar ze niet meer worden opgeruimd (zoals rivieren of de natuur).
- Landelijke zwerfafvalmeting geeft geen info over inhoud verpakkingen. Dirk Groot heeft in zwerfafvalmeting wel bepaald wat de inhoud van verpakkingen is. Verzoek om deze studie mee te nemen.
- KIDV geeft aan de marine litter inschatting in kunststofketenproject is aangepast. Verwijzing hiernaar wordt aangepast met aanpassing cijfers.
- Haal laatste alinea op p. 43 weg
- In studie van Keep Britain Tidy wordt aandacht besteed aan exponentiële toename van zwerfafval na een schoonmaakbeurt. Bas Peeters stuurt deze studie en andere data door.
- In het rapport is nog te weinig aandacht voor de gevolgen van plastic in het milieu. PSF raadt aan studies over doppen en flessen op stranden toe te voegen die zijn uitgevoerd in het kader van de Kaderrichtlijn Mariene Strategie.
- Statiegeld op glas kan leiden tot verschuiving hervulbaar naar eenmalig. Dit svp noemen. Verder graag ingaan op het gevaar van grotere vervuiling van de meermalige glas stroom door eenmalige glazen flessen. Dit kan leiden tot kostenverhogingen in het hervulbare systeem.

Vervolgafspraken:

- Rapport moet half augustus af zijn zo heeft het ministerie van I&M gepland. Dit betekent dat een klankbordgroep in de eerste helft van augustus moet plaatsvinden. Verschillende leden van de KBG vragen ivm eerder geplande vakanties om uitstel naar eind augustus/begin september.
- Op basis van deze deadline zou de volgende klankbordgroep op 11 augustus zijn - **NB: echter inmiddels is door de opdrachtgever I&M besloten de vraag van de klankbordgroep te faciliteren en de deadline voor oplevering van het eindrapport te verschuiven naar 31 augustus, een nieuwe datum voor de klankbordgroep zal worden gezocht.**
- Leden van de klankbordgroep kunnen desgewenst één A4 met opmerkingen/kantekeningen aan het rapport toevoegen.

Van: 10.2.e - DGMI
Aan: Van der Kolk Advies
Cc: 10.2.e - DGMI
Onderwerp: RE: Klankbordgroep
Datum: donderdag 6 juli 2017 13:25:25

Beste 10.2.e,

Mede namens 10.2.e reageer ik graag op jouw bericht.

We hebben besloten tegemoet te komen aan de problemen die opkwamen rond de timing van het proces en de einddatum te verschuiven van 18 augustus naar 31 augustus voor oplevering van het rapport.

Ook wij vinden het belangrijk dat de klankbordgroep in zijn geheel voldoende gelegenheid krijgt voor inbreng in het finale stadium van het onderzoek.

10.2.e heeft inmiddels de klankbordgroep al gemeld over deze nieuwe deadline voor het rapport en tegelijk een voorstel gedaan voor een nieuwe KBG datum te weten 22 augustus ochtend, zie verder zijn email.

Voor zover ons bekend ben jij ook op 22 augustus niet beschikbaar, laat even weten mocht dat toch anders zijn.

Tenslotte wil ik je in de rol van voorzitter vragen de leden van de klankbordgroep betrokken te houden in het proces, indien de gemoederen ook na verschuiving van de timing daartoe (nog) aanleiding geven.

Alvast bedankt.

Groet!

10.2.e

Van: Van der Kolk Advies [mailto:contact@VanderKolkAdvies.nl]

Verzonden: dinsdag 4 juli 2017 14:32

Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e
 - DGMI <10.2.e@minienm.nl>

Onderwerp: Klankbordgroep

10.2.e en 10.2.e,

Vanuit mijn rol als voorzitter ben ik zeer ongelukkig over de onder sterke druk vanuit I&M genoteerde planning van het verdere verloop van het statiegeld onderzoek. Ik begrijp dat de timing vanuit I&M onder druk staat. Maar ik vrees dat er veel gedoe zal ontstaan, wat een succesvolle afronding niet zal bevorderen. De ontsteking na afloop van de vergadering bij diverse partijen was groot. Het zou buitengewoon jammer zijn als de tot nu toe goed verlopen uitvoering en bespreking van dit lastige en beladen onderzoek een moeizame wending krijgt, met vermoedelijk, zo niet zeer waarschijnlijk, een niet bevorderlijke nasleep na afloop van de laatste vergadering.

Het oordeel over mijn noodgedwongen afwezigheid als voorzitter bij de slotvergadering volgens de besproken planning laat ik uiteraard aan anderen over.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft)
 Aan: 10.2.e - DP: OIM, Info - OIM
 Cc: 10.2.e - DGMI
 Onderwerp: RE: Contact met 10.2.e
 Datum: donderdag 3 augustus 2017 12:24:41

Beste 10.2.e en secretariaat van OIM

Wij hadden net contact. Mijn vraag was om contactgegevens van OIM voorzitter 10.2.e voor een project van het ministerie van I&M. U gaf aan te twifelen of u dit mag geven. Mijn vraag was of het wel mogelijk een bericht door te sturen. U vroeg of ik de vraag nog een keer kon toelichten. Verder gaf u aan dat secretariaat er maandag weer is.

Vraag:

Op dit moment zijn wij als CE Delft voor het ministerie van I&M een onderzoek aan het doen naar eventueel statiegeld op blikjes en flesjes (opdrachtgevers 10.2.e, 10.2.e en 10.2.e). Voor het voorzitten van de KBG hebben we daar onafhankelijk voorzitter 10.2.e voor gevonden. De laatste KBG is hij alleen op vakantie. (22 aug ochtend). Met het ministerie kwamen we op de naam van 10.2.e als vervanger. Als reeds betrokken bij inspraak van het Ministerie leek ons dit een logische vraag. Hij heeft ook ervaring met het verpakkingen dossier zo weet ik uit een ander project.

Ik heb alleen geen contact gegevens van de heer 10.2.e. Heeft u die voor mij of wilt u deze vraag doorsturen naar de heer 10.2.e?

In de CC heb ik ook contactpersoon 10.2.e onze opdrachtgever en collega van u opgenomen. Als het wel mogelijk om hem als collega informatie te geven dan is dat ook een optie.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

manager Ketenganalyse



Committed to the Environment

CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft

+31 (0)15- 10.2.e

+31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: 10.2.e - DP [mailto: 10.2.e @minienm.nl]

Verzonden: donderdag 3 augustus 2017 10:09

Aan: 10.2.e (CE Delft) < 10.2.e @ce.nl >

Onderwerp: RE: Contact met 10.2.e

Prima dan bel ik u dan.

Groet, 10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto: 10.2.e @ce.nl]

Verzonden: donderdag 3 augustus 2017 10:10

Aan: 10.2.e - DP < 10.2.e @minienm.nl>

Onderwerp: RE: Contact met 10.2.e

Dan ben ik net in overleg. Om 11.45 is prima.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

manager Ketenanalyse



Committed to the Environment

CE Delft

Oude Delft 180

2611 HH Delft

+31 (0)15-10.2.e

+31 (0)6-10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: 10.2.e - DP [<mailto:10.2.e@minienm.nl>]

Verzonden: donderdag 3 augustus 2017 10:08

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: Contact met 10.2.e

Kan ik om 11.15 bellen?

Van: 10.2.e@ce.nl [<mailto:messages@mett.nl>]

Verzonden: donderdag 3 augustus 2017 09:24

Aan: 10.2.e - DP <10.2.e@minienm.nl>

Onderwerp: Contact met 10.2.e

Update

Beste ..

Voor een project dat wij uitvoeren voor het ministerie van I&M zou ik op aanvraag van het ministerie graag contact opnemen met 10.2.e. Ik hebben alleen zijn contactgegevens van hem meer. Heeft u die voor mij? Ik wil dit ook wel telefonisch toelichten maar zie op uw website wel mobiele nummers van medewerkers maar geen algemeen nummer. Heeft u ook een algemeen nummer?

Groet 10.2.e CE Delft 06 10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of message.

Van: 10.2.e (CE Delft)
Aan: "Rob Bauman"; 10.2.e ; 10.2.e ; 10.2.e ; 10.2.e ;
 10.2.e @nrc.nl; 10.2.e @knn.nl; 10.2.e ; 10.2.e @cbl.nl;
 10.2.e @mdweb.nl; 10.2.e @mnl.nl; 10.2.e ; 10.2.e - DGMI;
 contact@VanderKolkAdvies.nl; 10.2.e @vng.nl; 10.2.e @ardagroup.com;
 10.2.e - DGMI; 10.2.e ; 10.2.e @nvd.nl; 10.2.e
 - DGMI; 10.2.e @ranknok.nl; 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft);
 10.2.e @tatasteel.com; 10.2.e @knpplanet.nl; "GDH I 10.2.e
 10.2.e @gdh.nl)"

Onderwerp: Tussenmailing 5 KBG statiegeld blikjes/flesjes: Gebundeld commentaar op concept rapport juli + commentaar reviewer
Datum: maandag 7 augustus 2017 10:57:48
Bijlagen: [Vragen en opmerkingen bij tweede conceptrapport.pdf](#)
[170711 Opmerkingen Recycling Netwerk 2de conceptrapport statiegeld.docx](#)
[Commentaartabel na KBG 3.pdf](#)

Beste leden van de KBG statiegeld blikjes en flesjes.

Welkom terug van vakantie.

In augustus hopen wij samen met u ons rapport over statiegeld op blikjes en flesjes af te ronden. Bij deze mail vindt u:

- Gebundeld commentaar van u op concept juli (plus commentaar Recycling Netwerk ook nog apart wegens lengte)
- Commentaar van de reviewer op het concept van juli.

De volgende BC zal plaats vinden dinsdag 22 augustus van 10 tot 12.30 aan de Koningskade 4 te Den Haag (dichtbij station Den Haag CS en parkeergarage Malieveld).

Met vriendelijke groet,

10.2.e

manager Supply chain analysis



Committed to the Environment

CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft - the Netherlands

+31 (0)15- 10.2.e

+31 (0)6- 10.2.e

www.cedelft.eu

CE Delft publishes a regular [electronic newsletter](#)



REVIEW/INPUT TWEEDE CONCEPTRAPPORT STATIEGELDUITBREIDING

Presentatie kosten en baten

Wij vragen om een evenwichtige weergave van de kosten en baten. Op dit moment legt het conceptrapport veel sterker de nadruk op de kosten. Concreet zien wij graag dat:

- In de samenvatting vooraf de kosten als de baten tegen elkaar worden afgezet in een tabel.
- Dat er geen samenvattende grafieken, tabellen en conclusies zijn van kosten wanneer dit niet ook voor de baten (incl. kostenreducties) wordt gedaan.
- Dat de discussie van kosten niet onevenwichtig veel ruimte en discussie in beslag neemt ten opzichte van de discussie van de baten

Om het punt te verduidelijken geven we een aantal voorbeelden van de huidige onevenwichtige weergave:

- In figuur 2 op pagina 16 worden de kosten in een grafiek weergegeven. Dit gebeurt nergens voor de baten. Dit is bovendien de eerste figuur die in het rapport te zien is. Het is ook een vreemde figuur omdat het niet informatief is: wat de kosten zijn, is betekenisloos wanneer de baten er niet mee worden verrekend.
- In figuur 3 op pagina 18 worden de kosten nu per verpakking weergegeven. Dezelfde overwegingen gelden als bij figuur 16, maar dit versterkt nog eens de focus op de kosten.
- Op pagina 19 worden de kosten vergeleken met het Zweedse systeem. Wederom blijven de baten buiten beschouwing.
- De tabel op pagina 8 wekt het idee dat de kosten onderaan ook effectief de kosten van het systeem zijn. Kosten zijn immers verrekend met de opbrengsten. Deze tabel zou moeten worden verwijderd en vervangen door een andere tabel (zie onze volgende opmerkingen over de systeemgrenzen).
- Hoofdstukken 4.7 en 4.8: de titels suggereren dat het puur over kosten gaat, terwijl er ook baten zijn.
- In hoofdstuk 4.9, de conclusie, ligt de nadruk disproportioneel op de kosten. De bedragen van de niet ingeleverde statiegeldflessen en -bonnetjes worden niet eens genoemd.
- In hoofdstuk 5.4 worden de baten enkel in eurocent per flesje en blikje becijferd en wordt er geen totaalbedrag becijferd. Verder worden de baten nergens afgezet tegen de kosten en baten van het systeem in hoofdstuk 4.
- De geschatte zwerfafvalbaten in hoofdstuk 6 worden nergens afgezet tegen de kosten en baten van het systeem in hoofdstuk 4

Welke kosten en baten moeten tegen elkaar worden afgezet?

In tabel 8 worden de bruto kosten en de inkomsten van materialen bij elkaar opgeteld. De totale optelling wordt gepresenteerd als de **netto kosten per verkochte verpakking**.

Het is hierbij niet duidelijk volgens welke grenzen de kosten en opbrengsten precies zijn afgebakend. Uitgaande van de kostendragende partijen van het systeem geeft tabel 8 niet de netto kosten aan, want zij ontvangen bijvoorbeeld ook inkomsten via niet ingeleverde bonnetjes en statiegeldverpakkingen en die staan niet vermeld in de tabel. Verder dient in aanmerking te worden genomen de (bij plastic flesjes zeer forse)

vermindering van de door producenten en importeurs aan het Afvalfonds Verpakkingen te betalen heffing.

Overigens: bekijken we het vanuit de burger of vanuit het totale maatschappelijke plaatje, dan zijn dit ook niet de netto kosten, want de burger heeft voordeel bij lagere zwerfafvalkosten, lagere klimaatkosten en een verminderde kost van de opruiming van de plastic soep.

We stellen voor dat de volgende aanpak wordt gehanteerd: kosten en opbrengsten van het statiegeldsysteem (dus de kosten voor de uitvoerende bedrijven) bevatten:

- 1) Kosten voor statiegeldmachines, arbeidskosten, etc
- 2) Opbrengsten van materialen
- 3) Opbrengsten door niet ingeleverde flessen en blikjes en niet ingeleverde bonnetjes (met de opmerking dat dit voor die burgers een kost is)
- 4) Opbrengst door verminderde afdracht aan Afvalfonds Verpakkingen

Bovenstaande kosten en opbrengsten dienen duidelijk te worden weergegeven in één tabel.

Daarnaast zijn er ook opbrengsten voor derden, waaronder:

- Daling in zwerfafvalkosten
- Daling in kosten ledigen vuilnisbakken op straat door gemeentes
- Daling private kosten ledigen vuilnisbakken en onderhoud eigen terrein en in de nabije omgeving
- Daling in CO2-kosten
- Daling in overige kosten, zoals sterfte dieren (bijv. koeien), daling criminaliteit, lagere kosten voor opruimen plastic soep
- Stijging waarde vastgoed

Deze daling in kosten voor derde partijen dient te worden afgezet tegen de kosten en opbrengsten van het statiegeldsysteem voor de uitvoerende bedrijven.

Tot slot valt het op dat ook de grenzen voor maatschappelijke kosten & baten niet consequent worden getrokken. Zo worden de niet geïnde statiegelden naast financiering van het systeem ook beschouwd als verlies voor de consument, maar de kosten voor de aanschaf en het onderhoud van statiegeldmachines worden bijvoorbeeld niet beschouwd als inkomsten voor de producent van deze machines.

Bandbreedte kosten

In conceptrapport 2 wordt ten opzichte van conceptrapport 1 gewerkt met een bandbreedte van kosten in plaats van een centrale waarde met een onzekerheidsmarge. Het rapport stelt dat een centrale waarde een schijnnaauwkeurigheid zou suggereren.

We volgen deze redenering niet. De onzekerheidsmarge dient immers om duidelijk te maken dat er – uiteraard – sprake is van een onzekerheid. De bandbreedtes komen weer met een geheel eigen problematiek en dat is:

- 1) dat er de indruk wordt gewekt dat de kosten ofwel laag ofwel hoog kunnen zijn en niet wat realistisch is. De kans op de genoemde lage of hoge uitersten zullen echter klein zijn en de meest plausibele kost zal ergens tussenin liggen. Een centrale waarde met onzekerheidsmarge, waarbij de onder en bovengrens van de bandbreedte genoemd kunnen worden, eventueel onderbouwd met welke (nalaten van) acties nodig zijn om de ondergrens en bovengrens te bereiken, zal een realistischere weergave geven van de te verwachten kosten;
- 2) dat het – en dit zien we terug in de studie – leidt tot situaties waarbij extra, maar niet noodzakelijke kosten worden toegevoegd aan de bovenkant van de bandbreedte. Zie bijvoorbeeld het geval van de marketingkosten en kosten voor speciale inkt die zijn toegevoegd aan de hoge bandbreedte terwijl de studie zelf

nota bene aangeeft dat dit niet strikt noodzakelijke kosten zijn. Op deze manier reflecteren de uitersten van de bandbreedtes geen onzekerheden, maar keuzes voor verschillende uitwerkingen van statiegeldsystemen.

- 3) Dat dit anderzijds leidt tot een onvoorzichtige aanpak ten aanzien van de informatie die wordt gebruikt om de bandbreedte te bepalen. Enkele voorbeelden hiervan zijn:
 - a. de hoge bandbreedte bij statiegeldmachines;
 - b. het kopiëren van de bandbreedte in de Deloitte studie die gaat over zwerfafvalkosten;
 - c. de inschatting dat de zwerfafvalkosten mogelijk maar met 1 miljoen zullen dalen, op basis van twijfelachtige informatie.

Volgens ons moet het de bedoeling zijn dat de hoge en de lage kosteninschatting een onzekerheidsmarge weergeven en niet 'containers' worden voor een duurder of een goedkoper systeem. Evenmin zijn de bandbreedtes een vrijbrief om minder kritisch om te springen met de data die wordt gebruikt om kostenberekeningen te substantiëren.

Vergelijking met het Zweedse systeem

We vinden het vreemd dat op pagina 19 uitgebreid wordt stilgestaan bij puur en alleen de kosten van het Zweedse systeem. Als er vergelijkingen worden gemaakt met andere landen dan stellen we voor dat het vergelijkingen betreffen waarbij de inkomsten ook worden meegeteld, om een bias ten gevolge van een overmatige focus op kosten, te voorkomen. De vergelijking is sowieso vreemd omdat het voor NL gaat om marginale kosten en in Zweden om totale kosten. Dat wekt bijvoorbeeld de indruk (door puur te kijken naar de tabel) dat de hoge bandbreedte realistischer is dan de lage bandbreedte.

Kostenberekening

Statiegeldautomaten

Hieronder volgen berekeningen van het aantal verpakkingen per RVM in Duitsland, Zweden en Noorwegen.¹

Duitsland

Onderstaande tabel geeft een overzicht van in Duitsland op de markt gebrachte statiegeldverpakkingen

			Plastic	Blik	Glas	Totaal
1.	Bier		1.006	609	12.839	14.454
2.	Frisdrank	a) 'gewoon' (carbonates)	7.895	500	1.073	9.468
		b) energy drinks	483	773	14	1.270
		c) iced tea/coffee	575	71	11	657
		d) sport drinks	435	1	1	437
3.	Water	a) 'gewoon'	8.920	1	4.755	13.676
		b) still drinks	530	-	41	571
4.	Overig	a) cider (80% meermalig glas)	-	-	80	80
		b) sap/nectar in meermalig glas	-	-	150	150
		c) alc. soft drinks	-	-	14	14
		Totaal	19.844	1.955	18.978	40.777

Tabel 1. Markt van statiegeldverpakkingen in Duitsland (2014; in miljoenen stuks)

¹ Bronnen: Canadean database Drankverpakkingen Europa; CM-consulting/Reloop – Deposit systems for one-way Beverage containers: Global overview; 2016; T. Morgenstern (Tomra) – persoonlijke communicatie; Infinitum – presentatie; Resirk – persoonlijke communicatie.

In Duitsland wordt met het statiegeldsysteem een respons van 98,5% gerealiseerd, waarvan 80% door inname met circa 50.000 RVMs. Dit impliceert dat in 2014 gemiddeld per RVM **642.000 verpakkingen** werden ingezameld ($40,8 \text{ miljard} * 0,985 * 0,8 / 50.000$).

Zweden

Onderstaande tabel geeft een overzicht van in Zweden op de markt gebrachte statiegeldverpakkingen (N.B. Dit is nog exclusief de statiegeldverpakkingen van glas).

			Plastic	Blik		Totaal
1.	Bier		9	659		668
2.	Frisdrank	a) 'gewoon' (carbonates)	350	298		648
		b) energy drinks	-	118		118
		c) iced tea/coffee	1	1		2
		d) sport drinks	7	-		7
3.	Water	a) 'gewoon'	227	45		272
		b) still drinks	41	1		42
4.	Overig	a) cider (80% meermalig glas)	1	17		18
		Totaal	636	1.139		1.775

Tabel 2. Markt van statiegeldverpakkingen in Zweden (2014; in miljoenen stuks)

In Zweden wordt met het statiegeldsysteem een respons van 88,25% gerealiseerd, waarvan 96% door inname met circa 5.000 RVMs.

Dit impliceert dat in 2014 gemiddeld per RVM **300.000 verpakkingen** van plastic en metaal werden ingezameld ($1,775 \text{ miljard} * 0,8825 * 0,96 / 5.000$). Wanneer ook glasverpakkingen voor de betreffende dranken zouden zijn ingezameld (ca. 440 miljoen in 2014) **zouden met de gemiddelde RVM 25% meer verpakkingen zijn ingezameld**.

Noorwegen

Onderstaande tabel geeft een overzicht van in Noorwegen op de markt gebrachte statiegeldverpakkingen (N.B. Dit is nog exclusief de statiegeldverpakkingen van glas).

			Plastic	Blik		Totaal
1.	Bier		-	316		316
2.	Frisdrank	a) 'gewoon' (carbonates)	506	25		531
		b) energy drinks	2	53		55
		c) iced tea/coffee	18	2		20
		d) sport drinks	8	-		8
3.	Water	a) 'gewoon'	168	1		169
		b) still drinks	3	-		3
4.	Overig	a) cider (80% meermalig glas)	-	17		17
		b) flavoured alcoholic beverages & spirits	1	3		4
		Totaal	706	417		1.123

Tabel 3. Markt van statiegeldverpakkingen in Noorwegen (2014; in miljoenen stuks)

In Noorwegen wordt met het statiegeldsysteem een respons van 96% gerealiseerd, waarvan 93% door inname met circa 3.500 RVMs.

Dit impliceert dat in 2014 gemiddeld per RVM **290.000 verpakkingen** van plastic en metaal werden ingezameld ($1,123 \text{ miljard} * 0,96 * 0,93 / 3.500$). Wanneer ook glasverpakkingen voor de betreffende dranken zouden zijn ingezameld (ca. 212 miljoen in 2014) **zou met de gemiddelde RVM 20% meer verpakkingen zijn ingezameld**.

Bovenstaande berekening is gebaseerd op data van Canadean uit 2014. Uit informatie van Infinitum blijkt dat er in 2015 aanzienlijk meer verpakkingen per RVM werden ingezameld. In totaal werden er 1,29 miljard plastic flessen en blikjes ingezameld, waarvan 93% via een RVM. Uitgaande van 3.500 RVMs betekent dit een gemiddelde per RVM van **343.000 verpakkingen** ($1,29 \text{ miljard} \times 0,93 / 3.500$).

Gemiddelde in Europa

In totaal staan er in Europa naar schatting rond de 73.000 RVMs. Hiermee worden naar schatting ruim 40 miljard verpakkingen ingezameld. Dit impliceert dat met de gemiddelde RVM in Europa rond de 550.000 verpakkingen worden ingezameld.

Discussie

In het tweede conceptrapport wordt de bandbreedte voor het benodigde aantal statiegeldmachines bepaald op basis van het aantal verpakkingen per RVM in andere Europese landen. Het idee hierachter is dat de bandbreedte bij deze aanpak een stuk kleiner is dan bijvoorbeeld bij een berekening die gebaseerd is op het aantal verkooppunten. Dat is echter buiten Duitsland gerekend waar significant meer verpakkingen per RVM worden ingeleverd dan in de andere landen.

In Zweden en Noorwegen nemen de statiegeldmachines bovendien geen glazen verpakkingen in, wat ik Nederland bijvoorbeeld wel het geval is. Hierdoor kunnen de cijfers van deze landen niet zonder correctie worden geëxtrapoleerd naar de Nederlandse situatie.

Door Zweden en/of Noorwegen voor het bepalen van de grenzen van de bandbreedte trivialeert de studie grote verschillen tussen deze landen en Nederland. Noorwegen heeft 16 inwoners/km² en Zweden 22 inwoners/km². Het verschil met Duitsland (226 inwoners/km²) en Nederland (410 inwoners/km²) is enorm. In Noorwegen en Zweden zal de afstand ten opzichte van een innamepunt zwaarwegender zijn voor de plaatsing van een statiegeldmachine. In Nederland en Duitsland kunnen dezelfde machines dan ook veel efficiënter worden gebruikt. Ook de supermarktenstructuur in Noorwegen met 3x zoveel kleine innamepunten dan in Nederland (zie figuur 5 van het tweede conceptrapport) maakt het waarschijnlijk dat de machines in Noorwegen minder efficiënt zullen functioneren dan in Nederland.

We menen dat de huidige aanpak op basis van het aantal verpakkingen per RVM interessant kan zijn, maar op dit moment de reële verschillen tussen landen trivialeert. Noorwegen en Zweden kunnen niet gebruikt worden om de hoge bandbreedte te bepalen. Sowieso is het de vraag of het gebruik van een bandbreedte waarbij meerdere landen op gelijk niveau worden behandeld, geschikt is. Duitsland is op veel vlakken goed te vergelijken met Nederland en dient op basis van grootte doorslaggevender te zijn dan Zweden en Noorwegen.

We stellen daarom voor dat het cijfer van Duitsland (642.000 verpakkingen / RVM) gebruikt wordt voor de lage bandbreedte en dat een gemiddelde van alle landen (550.000 verpakkingen / RVM), inclusief Duitsland, wordt gebruikt voor het bepalen van de hoge bandbreedte.

Tot slot merken we op dat de studie dient te bepalen hoeveel statiegeldmachines er echt nodig zijn: **het minimale aantal machines**. Als er reden is om aan te nemen dat de Duitse situatie ook kan gelden voor Nederland, is er geen reden om minder efficiënte systemen te extrapoleren naar Nederland.

Overige opmerkingen:

- Het gewogen gemiddelde van aantal RVM's per supermarkt, exclusief Nederland is 1,9 en niet 2,1 (Duitsland weegt zwaar door)
- Sommige cijfers lijken verouderd te zijn: zoals de inwoneraantallen van Duitsland en Finland
- De kosten van de statiegeldmachines worden in sterke mate beïnvloed door de aanname van afschrijvingskosten van 7 jaar tegen een rentepercentage van 5%. De reviewer gaf aan dat er een rentepercentage van 3% gehanteerd zou moeten worden. Is de reviewer akkoord met de redenering die wordt gevolgd en is 5% op dit moment een realistisch rentepercentage?

Dedicated transports

Op pagina 14 staat dat er voor kleine verkooppunten 'dedicated transports' verondersteld worden. Zoals aangegeven in onze opmerkingen op het eerste conceptrapport is het voor statiegeldsystemen in het buitenland (kijk bijv. naar Duitsland) niet standaard het geval dat er 'dedicated transports' nodig zijn voor kleine verkooppunten. Er wordt wel degelijk vaak gebruik gemaakt van 'reversed logistics'.

In A.4 wordt echter duidelijk dat er in de concrete uitwerking bij de lage bandbreedte tóch 'reversed logistics' verondersteld worden. Wij gaan akkoord met deze aanpak die de reële verschillen tussen de buitenlandse systemen weergeeft. Het is wel goed om de tekst op pagina 14 nog aan te passen.

Kosten handmatige inzameling

Het is goed dat de kosten voor de handmatige inzameling van verpakkingen niet langer op 10 seconden per verpakking worden geschat en naar beneden zijn bijgesteld op basis van stopwatchmetingen. Tegelijkertijd wordt iedere seconde nog steeds voor de volle 100% berekend als een reële kost, terwijl het zeer aannemelijk is dat de meeste kleine verkooppunten geen extra arbeidskosten zullen hebben.

Een voorbeeld: een cafetaria neemt 10 flesjes en 15 blikjes in op een dag. Uitgaande van 2,9 seconden per blikje en 3,2 seconden per flesje (gemiddeld op basis van de stopwatchmetingen), hebben we het over 75,5 seconden, oftewel 1 minuut en 15 seconden op een volledige dag. Het conceptrapport gaat ervan uit dat er dan ook effectief 1 minuut en 15 seconden aan kosten worden gemaakt.

Het conceptrapport beredeneert dat sommige winkels inderdaad geen extra kosten zullen hebben, maar dat andere winkels op een kantelpunt komen extra personeel moeten inschakelen of extra uren moeten inzetten waardoor er sprake is van overcapaciteit. Dit rechtvaardigt volgens het rapport de volledige doorrekening van de arbeidskosten bij kleine verkooppunten.

We volgen bovenstaande redenering enkel in zoverre die betrekking heeft op grote verkooppunten zoals supermarkten of bijvoorbeeld zeer grote tankstations, waar er grote hoeveelheden blikjes, flesjes en bonnetjes worden ingenomen en het realistischer is dat het kantelpunt kan worden bereikt waardoor extra werkuren nodig zijn. Voor kleine verkooppunten is een andere benadering nodig.

De arbeidskosten worden op dit moment maximaal ingeschat. In de nieuwe opzet van de studie correleert dit met de hoge bandbreedte. Er is echter overduidelijk sprake van een onzekerheid: een studie van Eunomia naar de arbeidskosten (Eunomia, 2011) redeneerde niet voor niets dat de werkelijke arbeidskosten evengoed quasi nul zouden kunnen zijn. Daarom moeten de arbeidskosten in de lage bandbreedte op nul worden geschat.

Tijdsbesteding schoonmaak en emballagewerk

Het is niet duidelijk of er bij de berekening van de tijdsbesteding voor schoonmaak en emballagewerk rekening is gehouden met het uitgangspunt dat er volgens WUR (2012) nu al 1 uur per dag tijdsinzet is voor het huidige systeem met grote PET-flessen. Volgens

onze eigen inschattingen op basis van de tijdsbesteding zoals weergegeven in tabel 6 nemen de emballage en schoonmaakkosten als gevolg van compactering met ongeveer 50% af ten opzichte van de huidige situatie, maar in tabel A.2 zien we juist een toename van de kosten. Gelieve de berekeningen te checken, inzichtelijk te maken en te corrigeren.

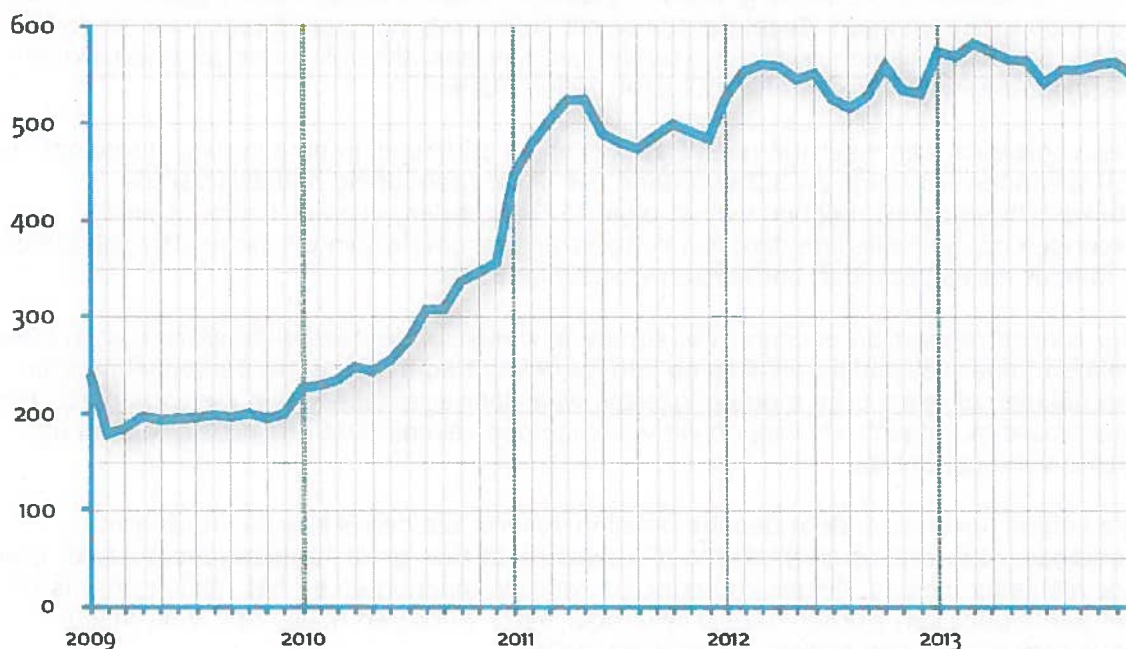
Loonkosten kassamedewerker

De loonkosten van een emballagemedewerker zijn naar beneden aangepast, maar de loonkosten van een kassamedewerker wordt nog altijd op 30.000 euro geschat. Een kassamedewerker verdient volgens de CAO tussen de € 595 (beginner; 15 jaar) - € 2.371 (23 jaar; 5 jr werkervaring) per maand. Dat is gemiddeld **€ 19.279 per jaar**.

Materiaalprijsen

In het tweede conceptrapport is de lage bandbreedte van de PET-prijs vastgesteld op 200 euro op basis van de verschillenanalyse van TNO uit 2014. TNO heeft de prijs vastgesteld op basis van gegevens van Fost Plus uit België. Het Belgische systeem is echter niet vergelijkbaar met een statiegeldsysteem. In België wordt gewerkt met een blauwe zak waarin naast PET-flessen ook metalen verpakkingen, drankenkartons en andere plastic flessen en flacons, mogen worden gestopt. Bij de blauwe zak is daarnaast een verontreinigingsgraad van 20% toegestaan. Er is dus sprake van een gemengde stroom met een substantiële verontreiniging die niet vergelijkbaar is met de zuivere stroom die een statiegeldsysteem oplevert.

Gewogen gemiddelde prijs van PET (in EUR/ton)



Figuur 1. Prijs van PET, bron Fost Plus, www.fostplus.be dd. 25-5-2014. Dit omvat PET van transparante en gekleurde flessen uit statiegeldsystemen en uit andere afvalstromen.

Figuur 1: Prijs van PET zoals weergegeven in de verschillenanalyse van TNO

Het valt ook op dat de PET-prijzen van Fost Plus nooit boven de 600 euro zijn geweest, terwijl het rapport van TNO stelt dat de bovengrens zeker boven de 700 euro zou moeten liggen. Op de website vraagenaanbod.nl zien we dat de PET-prijs in 2012 zelfs op 850 euro heeft gelegen. Dit onderbouwt dat het PET uit het systeem van Fost Plus substantieel minder waard is dan het PET uit een statiegeldsysteem.

De verschillenanalyse van TNO geeft bovendien aan dat de PET-prijzen in 2011-2012 zijn gestegen mede vanwege de bouw van een nieuwe fabriek van Morssinkhof. Sindsdien is de prijs van PET niet meer onder de 400 euro geweest.

We vragen het onderzoek aan te passen zodat:

- de studie zich enkel baseert op PET-prijzen basis van PET-flessen die via een statiegeldsysteem zijn ingezameld;
- de bandbreedte enkel betrekking heeft op de periode vanaf 2011 (na de bouw van de fabriek van Morssinkhof);

Kosten per partij

Zoals ook eerder door de reviewer is opgemerkt is het van groot belang dat de studie helder aangeeft welke partijen de kosten dragen en welke partijen de baten ontvangen. Bij het presenteren van de kosten van het statiegeldsysteem zouden allereerst alle kosten en baten van de uitvoerende partijen overzichtelijk in beeld moeten worden gebracht.

Het is goed dat het tweede conceptrapport vermeldt dat de verdeling van kosten bij buitenlandse statiegeldsystemen wordt bepaald door middel van een handling fee. Eventueel zou er nog een verwijzing kunnen worden bijgevoegd naar de handling fees in Noorwegen of in andere landen.

Marketingkosten

In tabel 27 van conceptrapport 2 worden marketingkosten voor een statiegeldsysteem aan de hoge bandbreedte toegewezen. Voor het huidige statiegeldsysteem in Nederland met een retourpercentage van 95-98% worden geen kosten gemaakt voor marketing. Dat is ook niet vreemd: het is niet in het belang van het bedrijfsleven om een zo hoog mogelijk inzamelpcentage te realiseren, dat gaat immers ten koste van het verdienenmodel.

Het tweede conceptrapport geeft aan dat in Zweden jaarlijks 5 miljoen euro aan marketing wordt uitgegeven. Overigens wordt ook in Noorwegen ingezet op marketing om zoveel mogelijk flessen in te leveren. Voor allebei de systemen is dit goed te verklaren. In Zweden is er een wettelijke verplichte doelstelling van 90% recycling/refillables. Vanwege het relatief lage statiegeldbedrag in Zweden is het nodig om extra incentives (in de vorm van marketing) te creëren. In Noorwegen is het statiegeldbedrag ook vrij laag en is er bovendien een zeer sterke financiële prikkel om in te zetten op marketing: de belastingen nemen zeer sterk toe op het moment dat er minder dan 95% selectieve inzameling en recycling wordt gehaald.

In Zweden en Noorwegen is er dus sprake van een wettelijke context (regelgeving & belastingen) die stimuleert tot marketing. Marketing is echter geen noodzakelijk element van een statiegeldsysteem. De incentive voor het terugbrengen van flessen zit immers in het statiegeldbedrag (het NL systeem van grote flessen is daardoor succesvol) en zolang er geen wettelijk kader is dat zeer hoge recyclingcijfers verplicht stelt of zeer hoge recyclingcijfers financieel interessant maakt, is er geen sprake van noodzakelijke kosten. Sterker nog: zonder regulerende of fiscale prikkel zullen systeembeheerders liever helemaal geen geld uitgeven aan marketing.

De hoge bandbreedte moet onzekerheden aangeven in de kosten. Het is niet de bedoeling dat niet-noodzakelijke kosten daaraan worden toegevoegd.

Fraudepreventie

Met de huidige stand van de techniek is het niet noodzakelijk om gebruik te maken van speciale inkt. In Duitsland is het systeem eerder overhaast ingevoerd zodat het later moest worden veranderd (zonder inselösungen). De speciale inkt wordt niet standaard toegepast in andere landen, dus het is geen noodzakelijk onderdeel van het systeem.

We herhalen het punt dat de bandbreedte in kosten dient om onzekerheden aan te geven. Als het duidelijk is dat statiegeldsystemen ook zonder die speciale inkten goed functioneren, dan moeten eventuele kosten daarvoor niet in de hoge bandbreedte worden meegenomen.

Personele kosten inname bonnetjes

Men dient zich te realiseren dat in de meeste gevallen geen sprake zal zijn van extra kosten voor het innemen van een statiegeldbonnetje, omdat in de huidige situatie ook al een statiegeldbonnetje wordt ingenomen. Het maakt immers niet uit of er op een bonnetje een bedrag voor alleen grote flessen en bierflesjes staat of een groter bedrag voor ook andere flesjes en blikjes. De personele kosten worden bepaald door het aantal in te nemen bonnetjes, niet door het aantal in te nemen verpakkingen.

Bespaarde kosten Plastic Heroes-systeem

Op pagina 31 wordt aangegeven dat de vergoedingen voor het Plastic Heroes-systeem in 2018 en 2019 gaan dalen van 756 naar 656 euro. Is dit al vastgelegd en is het duidelijk wat de redenen daarvoor zijn en kan hierop worden vertrouwd?

De kosten van het Plastic Heroes-systeem worden vrij beperkt geduid met enkel een focus op inzameling (450 euro per ton) en sortering (100 à 150 euro per ton). Bij de bepaling van de kosten van een statiegeldsysteem komen er toch al meerdere kostencategorieën naar voren. Is de schatting van 550 à 600 euro per ton dan wel een schatting van de volledige kosten van het systeem? Eventueel valt het een en ander te controleren door de balans van Plastic Heroes op te vragen.

Voor het bepalen van de bandbreedte (p 32) wordt de lage kosteninschatting van het Plastic Heroes-systeem (550 euro) gecombineerd met de verlaagde toekomstige bijdrage (656 euro, wordt afgerond op 650 euro). Het lijkt ons logischer om de bandbreedte te baseren op de bedragen die effectief worden betaald, dus: 656-756 euro. We vinden het onlogisch dat de hoge bandbreedte wordt ingeschat op basis van het laagste tarief dat in de toekomst zou worden betaald (en wie weet verandert dat weer).

Verder missen we in de conclusie van dit hoofdstuk (p 33) een optelling van de totale besparing bij het Plastic Heroes-systeem.

We willen bovendien benadrukken dat het studiewerk naar de kosten voor bronscheiding dat parallel aan deze studie wordt uitgevoerd, er niet toe mag leiden dat er een voorbehoud wordt gemaakt over de kostenbesparing bij het Plastic Heroes-systeem. Het onderzoek dient een zo goed mogelijke inschatting te maken op basis van de beschikbare gegevens.

Kostenbesparing glaszameling

Het tweede conceptrapport berekent niet wat de besparing is bij de huidige glaszameling op het moment dat statiegeld wordt ingevoerd. Gelieve dit aan te passen.

Aftrek belastingen

Uitgaande van een belastingdruk van 40% (VPB van 20% + AB-heffing van 25% = belastingdruk van 40%) betekent een uitgave van € 100 miljoen in werkelijkheid ook een aftrek van € 100 mln = € 40 mln minder belastingen. Voor de gemeenten en maatschappij gaat het echter om netto euro's. De studie dient rekening te houden met dit verschil in de berekeningen.

Zwerfafval

Verwarring zwerfafval en beeldkwaliteit

In het hoofdstuk over zwerfafval wordt de relatie tussen schoonmaakfrequentie en de beeldkwaliteit (=hoeveelheid zwerfafval op een gegeven moment) beschreven. Wij gaan akkoord met de redenering dat er sprake is van communicerende vaten: als er door statiegeld minder vaak wordt schoongemaakt dan heeft statiegeld slechts ten dele een effect op de beeldkwaliteit.

In het rapport wordt er echter op een verwarrende manier gesproken over deze relatie (zie ook onze opmerkingen op het eerste conceptrapport). Zo wordt er verschillende keren gesproken over de hoeveelheid zwerfafval alsof dit synoniem is met de hoeveelheid op een gegeven moment.² Zelf zijn wij van mening dat de influx van het zwerfafval (dus: hoeveel belandt er initieel op de grond, het water, etc), synoniem is voor de hoeveelheid zwerfafval. Volgens deze zienswijze neemt de hoeveelheid zwerfafval af door statiegeld, volledig onafhankelijk van de schoonmaakfrequentie.

Wij verzetten ons dan ook tegen de benadering waarbij er sprake is van een fundamentele keuze tussen minder zwerfafval en het omlaag brengen van de schoonmaakfrequentie. Volgens ons gaan die twee heel goed samen.

Stel dat gemeentes sterk sturen op beeldkwaliteit na de invoering van statiegeld – wat maar de vraag is, omdat wij vermoeden dat andere factoren zoals klachten, beschikbaarheid van personeel, budget, een zeer belangrijke rol spelen – dan is het ook interessant om op te merken dat er in de laatste weken voordat de beeldkwaliteit op het oude niveau is, de grootste winst te behalen is. Een aanzienlijk betere gemiddelde beeldkwaliteit en een aanzienlijke kostenbesparing behoren dan tot de reële mogelijkheden.

Op pagina 40 wordt gesteld dat afspraken gemaakt moeten worden met gemeentes over het in stand houden van de schoonmaakintensiteit als 'schoon' het hoofddoel is. Ten eerste kan het verminderen van de influx van zwerfafval ook een hoofddoel zijn. Ten tweede kunnen kostenbesparingen ten gevolge van het verlagen van de schoonmaakfrequentie en het verbeteren van beeldkwaliteit goed samengaan, en ten derde denken wij dat het niet de bedoeling is dat de studie dergelijke aanbevelingen doet (zie ook discussie tijdens laatste klankbordgroep). Gelieve de gehele betreffende paragraaf te schrappen.

Kostenreductie schoonmaken

Op pagina 39 staat dat reinigers schatten dat de schoonmaakkosten kunnen dalen met een ordegrootte van 1 tot 5% bij een gelijkblijvende frequentie. Het is onduidelijk over 'wie' het hier precies gaat en wat de rekenmethode achter dit percentage is. De ramingen voor kosten & besparingen dienen niet op 'natte vingerwerk' gebaseerd te zijn, dus we vragen om deze inschatting schrappen.

Het conceptrapport geeft aan dat blikjes en flesjes zo'n 9% van het zwerfafval uitmaken in aantallen. Daarnaast is er nog de volumeschatting van 40%. Deze twee aantallen bepalen in sterke mate de kostenreductie die wordt gerealiseerd tijdens een ronde. 9% minder stuks betekent 9% minder afstand af te leggen. 40% minder volume betekent dat de zak of het wagentje 40% minder snel vol is en dus veel minder snel geleegd hoeft te worden. De besparing in de zwerfafvalkosten hangen hier zeer sterk mee samen en het is dus onjuist dat er bij een gelijkblijvende frequentie van schoonmaken eventueel slechts 1 miljoen euro zou worden bespaard (de lage bandbreedte voor de geschatte besparingen bij het opruimen van het zwerfafval).

De redenering dat de kosten voor het opruimen van het zwerfafval dalen op basis van het volume van de blikjes en flesjes in het milieu, is volgens ons realistisch (zeker aangezien

² Voorbeelden: laatste paragraaf pagina 36 (plus de opmerking dat er 'meer frietbakjes en overige verpakkingen in het zwerfafval liggen'); laatste zin, tweede paragraaf, pagina 37; eerste zin, derde paragraaf, pagina 37; de twee punten boven pagina 39 en de samenvattende zin erna; laatste zin, derde paragraaf, pagina 43

de berekening in Deloitte, 2010, al een verschilberekening is). Het getal van een volume van 40% in Vlaanderen is ook geloofwaardig en wordt mede gesubstantieerd door de bepaling van het aandeel van alle drankverpakkingen (glas, metaal, kunststof, drankkartons) in gewicht (33%) bij de proefstrokenanalyse in Vlaanderen (2006) en door data van Dirk Groot (2017)³. Deze laatste vindt een aandeel van 47% van alle typen drankverpakkingen (glas, metaal, kunststof, drankkartons) in 286,39 kg zwerfafval. Meer specifiek hebben PET-flesjes en blikjes een aandeel van 27,8% in dit totaalgewicht.

Verder is het gezien de beperkt betrouwbare aard van de zwerfafvaldata die wordt gehanteerd niet goed dat er in het tweede conceptrapport het aantal blikjes enkel op basis van tellingen uit 2015 en 2016 op 9% wordt geschat terwijl het aantal blikjes in flesjes van 2008-2014 nog op 13% werd geschat (zie eerste conceptrapport). Een relatieve vermindering van 31% in zo'n korte periode over iets dat notoir moeilijk te meten is, is niet geloofwaardig.⁴ Het onderzoek dient uit te gaan van het gemiddelde over 2008-2016.

In het tweede conceptrapport worden de totale kosten voor het opruimen van het zwerfafval geraamd op 88-226 miljoen euro (verwijzing naar Deloitte, 2010). Deze cijfers zijn niet terug te vinden in de studie. Wél staat er in de conclusies van het rapport dat de totale kosten van het zwerfafval op 250 miljoen euro worden geraamd, waarvan 46 miljoen euro voor het legen van de openbare prullenbakken, waardoor er nog 204 miljoen euro overblijft voor het opruimen, verwerken en de preventie van het zwerfafval.

In het rapport van Deloitte worden ook bandbreedtes gehanteerd, maar uitgaande van 204 miljoen euro, lijkt de bandbreedte die in het tweede conceptrapport wordt gehanteerd, niet te kloppen (bandbreedte schiet vooral sterk uit naar onderen). Het is ook niet duidelijk of de 17 miljoen euro aan preventiekosten die vermeld worden onderaan pagina 60 (Deloitte, 2010), in de berekening zijn meegenomen.

Wat betreft het aandeel zwerfafvalkosten bij gemeentes is in de studie van Deloitte een bandbreedte gekozen op basis van extrapolatie van de twee gemeentes met de hoogste zwerfafvalkosten en twee gemeentes met de laagste zwerfafvalkosten.⁵ In het conceptrapport wordt deze aanpak overgenomen maar dit leidt zeker aan de onderkant van de bandbreedte (93 miljoen = 5,5 euro per inwoner) tot onrealistisch lage zwerfafvalkosten. Volgens een nog niet gepubliceerd rapport liggen de kosten in Vlaanderen (3x minder inwoners) al hoger, met 103 miljoen euro (16 euro per inwoner).⁶ Geschatte bandbreedtes moeten realistisch zijn. Indien ze dat niet zijn, dient te worden gewerkt met gemiddelde waarden.

Naast de studie van Deloitte bestaat er ook nog de benchmark Schoon van de NVRD. Op basis van de analyse uit 2017 (peiljaar 2015) kost afval in de openbare ruimte 13 euro per persoon (221 miljoen euro in totaal) en dat zijn enkel de kosten die gemeentes maken. Volgens de analyse uit 2016 (peiljaar 2014) zijn de kosten zelfs 15 euro per persoon.

Is er een reden waarom de cijfers van de NVRD niet zijn gebruikt voor het bepalen van de zwerfafvalkosten? We zijn van mening dat deze cijfers mede gebruikt moeten worden om de geschatte reductie in zwerfafvalkosten te staven. In het bijzonder trekken deze cijfers de ondergrens van de bandbreedte in twijfel.

³ [Groot, D. \(2017\) 1-100-200 #zwerfie-challenge, een gedetailleerd onderzoek naar zwerfafval](#)

⁴ Merk op dat hierover momenteel overleg is tussen de milieubeweging en de Nederlandse overheid. De inzet is een betrouwbare monitoring van de doelstelling van 90% minder plastic flesjes in het leefmilieu. In die gesprekken komt naar voren dat de tellingen op basis van aantallen onverklaarbare fluctuaties vertonen. Voor meer informatie hierover is het nuttig om contact op te nemen met afvaladvocaat Rogier Hörchner.

⁵ Het kan hier gaan om zeer sterke outliers wat ze onbruikbaar maakt voor het bepalen van de onderkant van de bandbreedte.

⁶ Volgens een eerdere schatting was het 10 euro per Vlaming.

De 204 miljoen euro van Deloitte is gecorrigeerd voor inflatie 225 miljoen euro, oftewel 13 euro per inwoner. Volgens de NVRD liggen de kosten voor enkel de gemeentes al op 13 euro per persoon en in Vlaanderen worden de kosten geschat op 16 euro per persoon. De resultaten concentreren zich binnen in een relatief nauwe bandbreedte. Het is dan ook niet correct om op basis van extreme outliers van één analyse de onderkant van de bandbreedte van de zwerfafvalkosten te plaatsen op 93 miljoen euro.

Tot slot hebben we in onze commentaren op het eerste conceptrapport opgemerkt dat supermarkten en andere verkooppunten op de voet van het Activiteitenbesluit de verplichting hebben om hun omgeving schoon te houden van o.a. drankverpakkingen tot zelfs 25 meter rond de grenzen van hun bedrijfsterrein. We hebben gevraagd om de wegvallende kosten hiervan te becijferen. Volgens het antwoord in de commentarentabel (als we het goed begrijpen) wordt deze kostenvermindering al meegenomen bij de impact op bestaande systemen. Wij menen dat dit slechts ten dele klopt. De cijfers van Deloitte (op basis waarvan de kostenvermindering is berekend) houden namelijk slechts rekening met de zwerfafvalkosten voor tankstations en overdekte winkelcentra. Het gaat hier over een sterke minderheid van de verkooppunten.

Kostenreductie afvalbakken

Voor het ledigen van de afvalbakken op straat, vermeldde het eerste conceptrapport nog de kost van 46 miljoen euro, wat gecorrigeerd voor inflatie uitkomt op een kost van 50 miljoen euro (Deloitte, 2010). Het tweede conceptrapport spreekt over een range van 23-60 miljoen euro (26-65 miljoen, gecorrigeerd voor inflatie). Het is onduidelijk waar deze range precies op gebaseerd is.

Kostenreductie plastic soep

Het tweede conceptrapport maakt geen inschatting van de milieukosten van de plastic soep. De UNEP heeft de kosten van de plastic soep in 2014 op 13 miljard euro geschat, met de notitie dat dit vermoedelijk een onderschatting is. We zien graag een inschatting voor Nederland.

Kostenreductie sterfte en ziekte vee

Blikjes en flesjes in het zwerfafval zijn een belangrijke oorzaak van sterfte bij vee. Er zijn tientallen nieuwsberichten te vinden over de ernst van dit probleem. Er zijn zelfs indicaties dat zwerfafval (en dan vooral blikjes) de belangrijkste oorzaak is van sterfte bij koeien. Volgens een inschatting in een Vlaams nieuwsbericht gaat het over 3% sterfte van de veestapel op jaarlijkse basis.

Een simpele berekening leert dat de kosten zeer hoog kunnen zijn. Uitgaande van een melkkoe met een waarde van 1100-1300 euro, 4,5 miljoen koeien in Nederland en een jaarlijkse sterfte van 3% ten gevolge van zwerfafval (waarvan vermoedelijk een groot deel toe te schrijven is aan blikjes), betreft het een kostenpost van 148,5 tot 175,5 miljoen euro. Kosten voor behandeling door een dierenarts voor zowel de koeien die sterven als overleven zijn hierbij nog niet ingecalculeerd. Kosten voor productieverlies en arbeidskosten van de boer zijn hierbij evenmin meegerekend. Ook sterfte van ander vee is nog niet ingecalculeerd.

Ook als de mortaliteit veel lager ligt dan 3%, gaat het nog altijd over een zeer hoge kostenpost die te belangrijk is om te negeren. De studie dient deze kosten zo scherp mogelijk in kaart te brengen en de baten ten gevolge van statiegeld, in te schatten.⁷ We bevelen de onderzoekers aan om contact op te nemen met de KNMVD, LTO Nederland, Universiteit Wageningen, de Faculteit Dierengeneeskunde en andere organisaties die hier mogelijk meer informatie over hebben.

⁷ Bij onze opmerkingen op het eerste conceptrapport hebben we gevraagd om de kosten voor onder meer de sterfte onder het vee in kaart te brengen. Dat is niet gebeurd. Het gevoel overheerst dat er veel sterker gekeken wordt naar de concrete kosten van statiegeldsystemen dan naar positieve effecten van statiegeld.

Overige kosten

- Het tweede conceptrapport vermeldt dat bermvervuiling leidt tot een verhoogd risico voor schade aan de machines. Dit dient te worden berekend.
- Eunomia heeft berekeningen gedaan naar de maatschappelijke kosten van zwerfafval en heeft dit in concrete getallen uitgedrukt. We vragen hierbij om de aanpak en resultaten van Eunomia voor Engeland en Schotland te vermelden.
- Het rapport berekent niet wat de kosten zijn van de schade die flesjes en blikjes aan dieren (buiten vee) aanricht. We denken aan huisdieren zoals honden, maar ook aan wilde dieren zoals vogels. Uit het rapport blijkt ook niet of er überhaupt een poging is ondernomen om deze kosten in beeld te krijgen.

Effecten op Recycling en Milieu

Effecten metalen verpakkingen

Bij het berekenen van de milieuwinst van blik lijkt het conceptrapport geen rekening te houden met het verschil in kwaliteit tussen metalen die voor en na verbrandingsovens worden gescheiden van het overige afval, ten opzichte van de kwaliteit van het materiaal dat uit een statiegeldsysteem komt. We zien graag dat het rapport wordt aangevuld met een berekening van de milieuwinst ten gevolge van een hogere kwaliteit van recycling door statiegeld.

Bij aluminium recycling wordt het metaal gesmolten ter zuivering van de stroom. Met name om andere metalen uit het 'aluminium' te verwijderen. Als je aluminium uit het restafval gaat nascheiden, dan heb je een aluminiumstroom die veel verschillende legeringen kan bevatten. Die stroom moet worden verhit tot zo'n 750 graden celsius en via verschillende processen moet het aluminium van andere metalen en stoffen worden gescheiden.

Maar als je aluminium gescheiden inzamelt weet je vrij nauwkeurig welke legeringen je wel en niet binnenkrijgt en is die tussenstap niet nodig, dan volstaat mechanisch sorteren. Dat leidt tot een lagere CO₂-uitstoot en betekent dus meer milieuwinst.⁸

Er zit ook een significant verschil in de prijs van aluminium dat gescheiden wordt ingezameld dan wel via nascheiding wordt verkregen. [Onderzoek door Eunomia](#) in opdracht van de Europese Commissie, concludeert dat gescheiden ingezameld aluminium tenminste het dubbele waard is vergeleken met het materiaal uit nascheiding. Ten tijde van dat onderzoek (2011) waren de schrootprijzen niet hoger dan nu, maar vermeldt het EC-rapport opbrengsten van € 900,- per ton uit de statiegeldsystemen van Zweden, Finland en Estland. (op basis van data van de LME, London Metal Exchange) Het aluminium uit het Deense statiegeldsysteem was zelfs € 1.050,- per ton waard. (Eunomia, 2011)

Overigens, in een eigen onderzoek van CE Delft uit 2017, waarnaar het in 5.3 van dit rapport verwijst, maakt het ook wel degelijk onderscheid tussen recycleert uit bron- en uit nascheiding. Het totaal van 77% staal en 23% aluminium is ruim 20% meer waard wanneer het uit voorscheiding verkregen wordt. (CE Delft, 2017)

Overige opmerkingen

Inleverpunten

⁸ Zie ook:

https://www.researchgate.net/publication/309014376_Reducing_Environmental_Impacts_of_Aluminium_Cable_Recycling_Process_with_Life_Cycle_Assessment_Methodology

Pagina 12: in de studie wordt een scherp onderscheid gehanteerd tussen de vier varianten waarbij flessen en blikjes alleen kunnen worden ingeleverd in supermarkten en de vier varianten waarbij dit overal kan. In een aantal landen met statiegeld staat het kleine verkooppunten vrij om flessen en blikjes vrijwillig in te nemen. Gelieve deze mogelijkheid te vermelden bij de varianten.

Afkorting	Volledig	Persoon
CK		10.2.e
FNLI	Federatie Nederlandse Levensmiddelenindustrie	10.2.e
I&M	Ministerie van I&M	10.2.e
KBG	Klankbordgroep	
KHN	Koninklijke Horeca Nederland	10.2.e
N&M	Natuur & Milieu	10.2.e
Nlsschoon	Stichting Nederland Schoon	10.2.e
NRVD	Koninklijke vereniging voor afval- en reinigingsmanagement	10.2.e
PSF	Plastic Soup Foundation	10.2.e
RNB+PSF+SNM	Recycling Netwerk Benelux + Plastic Soup Foundation + Natuur & Milieu	10.2.e
RND	Raad Nederlandse Detailhandel	10.2.e
SKB	Stichting Kringloop Blik	10.2.e
SRN	Stichting Retourverpakking Nederland	10.2.e

#	Door	Onderwerp	Hoofdst Para Biz (c) Opmerking			
1	KHN	Scope	De stas heeft jullie gevraagd te onderzoeken wat de kosten en milieueffecten zijn van de uitbreiding van het huidige statiegeldsysteem met blikjes en kleine flesjes. Met als achterliggend doel het terugdringen van zwerfafval. Om een beleidsmatige afweging te kunnen maken van verschillende systemen is het belangrijk te weten wat het effect op zwerfafval is bij de invoering van statiegeld op blikjes en kleine flesjes in verhouding tot de systemen die nu al bestaan en het effect daarvan op het zwerfafval. Gaan we door de invoering van statiegeld het zwerfafval verminderen en over welke percentages 1 praten we dan?			
2	KHN	Data	1	4	Bladzijde 5, 1.4 databronnen en onzekerheden, 2de alinea, hier worden voorbeelden genoemd van onzekerheids/brandbreedte/onzekerheidsmarges, deze voorbeelden gaan alleen over de retail. Goed om hier ook een ander voorbeeld op te nemen, bijvoorbeeld de personeelskosten van kleine 5 verkooppunten.	
3	KHN	Systeem	2	2	Bladzijde 6, 2.2. verwerkingsroutes kleine plastic flesjes, blik en eenmalig glas, eerste alinea, hier wordt geschreven 'Van het deel dat wordt 6 ingezameld via het Plastic Heroessysteem,'. Over welk deel praten we hier?	
4	KHN	Data	2	2	Bladzijde 7, 2.2. 5de alinea, hier zijn cijfers opgenomen over het aantal plastic flesjes, blikjes en eenmalige glazen verpakkingen die in NL op de markt zijn gebracht. Via welke kanalen worden deze klein verpakkingen verkocht en in welke hoeveelheden? Kortom hoe is de verdeling over de 7 verkooppunten?	
5	KHN	Zwerfafval	2	2	Bladzijde 7, 2.2 blik en kleine flesjes in zwerfafval, hier wordt gesproken over het grove zwerfafval. Wat is de betekenis van het grove zwerfafval?	
6	KHN	Varianten	2	3	Bladzijde 8, 2.3 statiegeldverpakkingen, eerste alinea, laatste zin. 5% van de statiegeldflessen via de drankengroothandel en de horeca (persoonlijke communicatie SRN). Persoonlijke communicatie van één instantie/bedrijf is dat betrouwbaar? Persoonlijke communicatie prima maar dan moet deze wel 8 door een andere bron worden bevestigd.	
7	KHN	Varianten	3	3	Bladzijde 12, 3.3 keuzes bij uitwerking. Graag betekenis dedicated transport uitleggen. Zoals in Scandinavië gebruikelijk is, graag ook verder uitleggen. 7 Gaat het hier om het Zweedse systeem?	
8	KHN	Varianten	3	13	Bladzijde 13, Aan het eind van hoofdstuk 3 mist nog een conclusie.	
9	KHN	Kosten	4	3	Bladzijde 15, 4.3 aanpak. Hier wordt een stuk geschreven over het Deense systeem. Het Deense systeem heeft dmv stopwatches de tijdsduur gemeten 15 van de activiteiten om statiegeld uit te betalen. In welke setting hebben ze deze gemeten?	
10	KHN	Kosten	4	4	Bladzijde 16, bruto kosten statiegeldsysteem, alinea 3. Hier wordt gezegd: 'De kosten voor supermarkten nemen juist af bij de varianten waarin ook handmatig wordt ingeleverd, omdat het aandeel verpakkingen dat in supermarkten wordt ingeleverd juist afneemt'. Hier wordt een aanname gedaan. Het zou goed zijn om te weten wat het gedrag is van de consument, hoe gaat de consument een plastic flesje of blikje inleveren? Hoeveel % van de consumenten levert klein verpakkingen in met de grote PET flessen? Hoeveel % van de consumenten levert klein verpakkingen in op de plek waar die het 16 gekocht heeft of bij soortgelijke verkoopkanalen? Het zou goed zijn om hier onderzoek naar te doen. Ik zou zeggen een technische consequentie.	
11	KHN	Kosten	4	4	Bladzijde 17, bruto kosten statiegeldsysteem, 4de alinea. Kleine innamepunten hebben kosten van personeel, ruimtekosten maar ook schoonmaakkosten. Lege blikjes en flesjes die over de counter in een zak moeten worden gedaan, brengt viezigheid met zich mee. Vaker schoonmaken 17 is dus nodig.	
12	KHN	Kosten	4	4	Bladzijde 18, onder de grafiek, wordt opeens gesproken over het Zweedse systeem. Graag uitleg.	

13 KHN	Kosten	4	4	24	Kosten meegenomen in de berekening?
Bladzijde 24, transportkosten kleine innemepunten. Hier wordt gesproken over statiegeldverpakkingen die vanuit de kleine inzamelpunten worden teruggenomen door de groothandel. De kosten voor opslag en handling nemen bij de groothandel toe. Nergens zie ik cijfers van deze kosten, zijn deze					
14 KHN	Kosten	4	4	24	Kosten meegenomen?
Bladzijde 24: tijdsbesteding schoonmaak en emballagewerk. Hier wordt gesproken over schoonmaakkosten maar niet voor de horeca. Ook niet voor de					
15 KHN	Kosten	4	4	24	Kosten meegenomen?
Bladzijde 24: de ruimtekosten voor kleine verkooppunten zijn hier niet meegenomen.					
16 KHN	Kosten	A	3	61	Handmatig verzamelen, gaat het hier alleen om retail en horeca of zijn andere kleine verkooppunten zoals kiosken, tankstations, etc ook meegenomen?
Ik zou zeggen dat alle kleine verkooppunten hierbij horen.					
17 KHN	Kosten	A	3	61	Titel tabel 20 en 21 niet duidelijk. Het lijkt nu net of het alleen om handmatige inzameling gaat van de retail, dit is toch niet zo? Het moet handmatige inzameling zijn van alle kleine verkooppunten en retail.
De aanname van 11% van handmatige geretoureerde verpakkingen in de retail. Is dit alleen retail? 11% is een absoluut getal en hier niet op zijn plaats. Ook hier moet een marge genomen worden. Bij invoering van het systeem bedroeg het aandeel handmatige inzameling in Noorwegen 15%.					
18 KHN	Kosten	A	3	61	Inmiddels (na hoeveel tijd?) is het gedaald naar 7%. Andere landen hebben een aandeel handmatig verzamelen van 21% in Spanje, 5% in Finland, 4% in Zweden en 20% in Duitsland. Cijfers die dus enorm fluctueren. Daarom wil ik pleiten voor een marge cijfer.
19 KHN	Kosten	A	3	61	11% leidt tot jaarlijks 300-350 mln euro handmatig ingeleverde verpakkingen. Hoe is dit cijfers berekend? Weten we hoeveel van de totale hoeveelheid blikjes en flesjes wordt geretourneerd?
20 KHN	Kosten	A	3	61	Een verpakking is gemiddeld 1,75 dag in een verkooppunt aanwezig. Dit lijkt mij erg kort. De bron is een eigen aanname gebaseerd op Technum. Suma en CE delft. Graag verdere uitleg over deze aanname en ook hier kan geen absoluut getal worden genoemd, een marge is noodzakelijk.
21 KHN	Kosten	A	3	61	Hetzelfde geld voor de kosten van ruimtebeslag. De huurprijs van een horeca gelegenheid in hartje Amsterdam is anders dan de huurprijs van een horeca gelegenheid op het platteland.
22 KHN	Kosten	A	3	61	Tijdsduur innemen en afhandelen per verpakking bedraagt 2 tot 5 seconden voor kleine blikjes en flesjes en 7 tot 11 seconden voor eenmalig glas.
23 KHN	Kosten	A	3	61	Op bladzijde 23 staat blik 1,6-5,2 seconden, PET klein 1,7-5,7 sec en eenmalig glas 3,8-11,2 seconden. Van waar deze verschillen?
24 KHN	Kosten	A	3	62	We missen hier de schoonmaakkosten
Transport: kosten van de groothandel missen hier					

25 KHN	Kosten	Alg			Wat verder voor de horeca nog speelt is de kleine ruimtes waarin de big bags voor statiegeld bewaard moeten worden. Het gaat binnen de horeca met name om de cafetaria, zij hebben vaak geen ruimte om een enorme bigbag te bewaren. Buiten bewaren is geen optie omdat de bigbag geld vertegenwoordigt. Daarnaast is het zo dat voedselveiligheid hier ook een rol speelt. In een ruimte waar voedsel wordt bereid moet ook een bigbag staan met lege verpakkingen die ongedierte aantrekt. De lege verpakkingen zijn vaak van zoete drankjes.
26 RND					Wat me opvalt is dat "persoonlijke communicatie SRN" wordt genoemd. Als dit cijfer klopt, dient dit in mijn ogen gestaafd te worden met een (andere) bron.
27 RND	Varianten	3	3	12	Graag gedictated transport uitleggen zodat het voor iedereen helder is wat ermee wordt bedoeld.
28 RND	Kosten	4	2	14	In de eerste zin van paragraaf 4.2 wordt aangegeven dat het gaat om de kosten van de uitbreiding gaat. Echter komt in de rest van het rapport niet of nauwelijks naar voren dat het om de extra kosten gaat. Ik onderschrijf dan ook de oproep van Raymond Gianotten, tijdens de vergadering, dat duidelijker vermeld dient te worden, bij bijvoorbeeld de diverse tabellen, dat het om de <u>extra</u> kosten gaat.
29 RND	Kosten	4		16	Het onderzoek is uitgebreid naar 8 varianten. Bij een aantal varianten wordt 'glas' meegenomen in de berekening van extra kosten en effecten. Is voor de "kleine inzamel punten", waaronder de detailhandel, nagedacht over op welke wijze glas ingezameld moet worden en welke kosten dit met zich meebrengt? Er zal bijvoorbeeld wellicht een inzamelmeubel ontwikkeld moeten worden waarin glas gedeponeerd moet worden zonder dat het flesje kapot valt. Is naar deze kosten gekeken?
30 RND	Kosten	4		16	Hier wordt gezegd: 'De kosten voor supermarkten nemen juist af bij de varianten waarin ook handmatig wordt ingeleverd, omdat het aandeel verpakkingen dat in supermarkten wordt ingeleverd juist afneemt'. Waarop is dit gebaseerd?
31 RND	Kosten	4		17	Kleine inzamel punten hebben naast ruimtekosten en personeelskosten ook extra schoonmaakkosten. Rond bijvoorbeeld een prullenbak is het altijd vliezer.
32 RND	Kosten	4		24	tijsbesteding schoonmaak en emballagewerk. Zijn alle verkooppunten hierin meegenomen? Ik lees alleen "supermarkten".
33 RND	Kosten	A	3	61	Er wordt in tabel 20 en 21 gesproken over "retail"? Zijn alle andere verkooppunten hierin meegenomen? Tankstations bijvoorbeeld?
34 RND	Kosten	A	3	61	Op basis van noot 59 vind ik de genoemde 11% een te snel of gemakkelijk vastgesteld cijfer. De fluctuaties aan cijfers in de noot neigen er voor mij naar om een range in de tekst op te nemen.
35 RND	Kosten	A	3	61	Hoe is het bedrag van 300 - 350 mln. berekend? Wellicht handig om hierover een extra uitleg in de tekst op te nemen?
36 RND	Kosten	A	3	61	Kosten ruimtebeslag. De huur van A1 locaties (bijvoorbeeld Kalverstraat) is veel hoger dan C locaties in buurtwinkelcentra. Dus waarop is dit gebaseerd? Wellicht kan er hier ook een range worden opgenomen?
37 RND	Kosten	A	3	61	Schoonmaakkosten, zie opmerking over pagina 17.

Bij "overige verkooppunten met blikjes/flesjes als bijproduct" staat geen aantal genoemd. Bij deze geef ik jullie een schatting van het aantal verkooppunten met flesjes en blikjes als bijproduct. Bouwmarkten en DHZ-winkels: 1650

Tuincentra: 580
Drogisterijen: 2800
Consumentenelektronica 4400
Tabak- en gemakzaken 1580
Slijterijen 3000
Overige winkels (bijv. IKEA, Primark) 100
Totaal: 10.110

Graag zou ik de kosten en effecten voor deze verkooppunten meegenomen zien worden in de acht varianten, aangezien het aantal verkooppunten nu substantieel toeneemt. Meer informatie over aantallen winkels en dergelijke is te vinden op www.detailhandel.info.

38 RND	Kosten	71
39 RND	Kosten	71 als deze winkels in het overzicht ontbreken, graag toevoegen.
40 KBG	Rapport	Het zou fijn zijn nog iets meer overzicht van de hoeveelheden verpakkingen waar het om gaat te zien in een tabel.
41 KBG	Scope	Afbakening varianten: waarom zijn wijn en gedestilleerd niet meegenomen? Waarom zit drankenkarton er niet bij? Er moet duidelijk worden aangegeven waarom bepaalde keuzes zijn gemaakt.
42 KBG	Kosten	Fraudepreventie: kosten voor labels zijn meegenomen, maar invoering van statiegeld op blikjes kan er ook toe leiden dat er in kleinere series geproduceerd moet gaan worden, omdat er nu bijvoorbeeld voor Frankrijk + de Benelux wordt geproduceerd (Franse en NL tekst op verpakking) en Nederland nu anders wordt.
43 KBG	Kosten	Keuze voor fraudepreventie met gecertificeerde inkt alleen bij € 0,25 is nu gebaseerd op situatie in Duitsland (25 cent en wel speciale inkt) en Scandinavië (ca 10 cent geen specialise inkt) Dit is toch arbitrair. De markt zal dit bepalen. Svp nuanceren. Hierbij wordt ook benoemd dat de decentrale organisatie in Duitsland een oorzaak zou kunnen zijn voor de speciale inkt.
44 KBG	Rapport	Kosten en opbrengsten lijken ongelijkwaardig in beeld te zijn gebracht, met meer aandacht voor kosten. Dit moet duidelijker in een overzichtstabel komen.
45 KBG	Rapport	Gevraagd wordt om de niet geïnde statiegelden ook prominent te noemen en dat deze gezien kunnen worden als financieringsbron om het systeem te betalen. Ook kan dit gezien worden als "de vervuiler betaalt" (flesjes belanden in afvalverbranding of zwerfafval)
46 KBG	Rapport	In het rapport zijn de kosten voor uitbreiding meegenomen. Dit moet duidelijk worden aangegeven, anders gaan getallen eigen leven leiden. Kosten voor het totale systeem genieten de voorkeur, maar dit leidt tot problemen bij de toerekening. In de opdracht is gevraagd om het bepalen van de kosten van uitbreiding.
47 KBG	Kosten	Marge in tabel 8 is groter. Lage kosten kunnen gepaard gaan met hoge opbrengsten en vice versa.
48 KBG	Andere systemen	Klopt de 70% bronscheiding? Dit wordt gecheckt door Nedvang.
49 KBG	Andere systemen	In de studie wordt verwezen naar de PWC-studie, maar deze is op het moment van oplevering nog niet klaar en kan dus niet gebruikt worden. Voor kosten stemmen we nu ook af met Nedvang.
50 KBG	Andere systemen	Afval: zijn cijfers gebaseerd op alleen huishoudelijk afval? Er zijn ook andere stromen die ook belangrijk zijn.
51 KBG	Zwerfafval	Er is weinig data over zwerfafval. Er wordt aanbevolen de referentielijst te scoren op bruikbaarheid van de publicatie o.b.v. van methode, financier etc. Ook wordt aanbevolen om aan te bevelen om meer onderzoek uit te voeren.

52	KBG	Zwerfafval	Aanbevolen wordt om neutraal te beschrijven dat statiegeld op blikjes zowel kan leiden tot A minder zwerfafval van blikjes/flesjes maar ook minder schoonmaken en dus netto weinig meer netheid maar vooral kostenbesparing of B minder zwerfafval van blikjes en flesjes, een zelfde budget voor schoonmaken en een nettere omgeving. (Geen aanbeveling over afspraken met gemeente opnemen). Hierbij ook meenemen dat niet alle terreinen in Nederland beheerd wordt. Daarnaast gaat het veel om schoonheidsbeeld en weinig over de afname van de influx van blikjes en flesjes in het zwerfafval die niet meer op plekken kunnen komen waar ze niet meer worden opgeruimd (zoals rivieren of de natuur).		
53	KBG	Zwerfafval	Landelijke zwerfafvalmeting geeft geen info over inhoud verpakkingen. Dirk Groot heeft in zwerfafvalmeting wel bepaald wat de inhoud van verpakkingen is. Verzoek om deze studie mee te nemen.		
54	KBG	Zwerfafval	KIDV geeft aan de marine litter inschatting in kunststofketenproject is aangepast. Verwijzing hiernaar wordt aangepast met aanpassing cijfers.		
55	KBG		Haal laatste alinea op p. 43 weg		
56	KBG	Zwerfafval	In studie van Keep Britain Tidy wordt aandacht besteed aan exponentiële toename van zwerfafval na een schoonmaakbeurt. Bas Peeters stuurt deze studie en andere data door.		
57	KBG	Zwerfafval	In het rapport is nog te weinig aandacht voor de gevolgen van plastic in het milieu. PSF raadt aan studies over doppen en flessen op stranden toe te voegen die zijn uitgevoerd in het kader van de Kaderrichtlijn Mariene Strategie		
58	KBG	Kosten	Statiegeld op glas kan leiden tot verschuiving hervulbaar naar eenmalig. Dit svp noemen. Verder graag ingaan op het gevaar van grotere vervuiling van de meermalige glas stroom door eenmalige glazen flessen. Dit kan leiden tot kostenverhogingen in het hervulbare systeem.		
59	NLSchoon	Rapport	1	4	De vorige keer heb ik een rapport aangeleverd over de Zweedse situatie. Het is van belang om te melden dat het zwerfafvalprobleem in Zweden niet opgelost is met statiegeld.
60	NLSchoon	Zwerfafval	2	2	Er is te weinig goed onderzoek naar zwerfafval om conclusies te kunnen trekken. Dit is het ultieme voorbeeld daarvan. Het onderzoek in Mol is niet representatief. Het is gedaan in de berm, door vrijwilligers, in de voorjaars- en zomermaanden etc. Zie mail van Belgische 'de Moodmakers' over het 7 continue foute gebruik van deze cijfers.
61	NLSchoon	Zwerfafval	2	2	Dit is wel cruciaal voor de discussie. Een belangrijk doel is immers het beperken van de plastic soup. Het is echter onbekend welk deel wordt opgeruimd, welk deel in de natuur blijft liggen en welk deel verwaaid in de rivier en daardoor bijdraagt aan de plastic soup.
62	NLSchoon	Zwerfafval	2	4	10 Omdat dit niet bekend is, kunnen er geen
63	NLSchoon	Zwerfafval	2	4	Hier is sprake van een dalende trend. Blijkbaar gaan mensen steeds beter met blikjes en flesjes om. In 2013 was het nog 8,6% en in 2014 8,1%...In de jaren ervoor was het aandeel hoger. Ook uit de Oskar metingen blijken er minder flesjes te liggen. Ik ben van mening dat deze ontwikkeling in dit rapport thuishoort. Ik heb geen cijfers over het out of home drinken uit flesjes en blikjes. Maar als dat toeneemt en de in het zwerfafval neemt het af, dan is dat een zeer positieve trend.
64	NLSchoon	Kosten	4	4	19 Zie vorige opmerkingen hierover (bovenstaande opm)
65	NLSchoon	Zwerfafval	6	2	34 Een zelfde soort stukje kun je ook opnemen over Zweden en het zwerfafval probleem.
66	NLSchoon	Zwerfafval	6	2	34 Check s.v.p. bij RWS hoe de verhouding ligt tussen peuken/kauwgom en grof vuil. Peuken en kauwgom worden op 1 M2 gemeten en grof vuil op 100m2. Er is geen eenduidig systeem hoe we daarmee omgaan in berekeningen. Wij gaan uit van 1 a 2 % als peuken en kauwgom wel worden meegeteld
					Zie vorige opmerking hierover. Uit het onderzoek in Vlaanderen is dit niet af leiden. Er is alleen kleinschalig onderzoek specifiek in bermen gedaan (bij gemeente Mol). In Nederland is juist veel nauwkeuriger onderzoek gedaan naar de samenstelling van zwerfafval.

67 NLSchoon	Zwerfafval	6	2	34 Consumentenonderzoek is een hele slechte voorspeller. Als je objectieve informatie wilt geven moet je deze eruit halen.
68 NLSchoon	Zwerfafval	6	2	ijdens de bespreking is aangegeven dat dit een heel ander tijdperk is. Wederom herhaal ik dat er te weinig uitgebreid zwerfafval onderzoek is voor de
69 NLSchoon	Zwerfafval	6	2	35 Nederlandse situatie om nu grote beslissingen op te nemen.
70 NLSchoon	Zwerfafval	6	2	36 In eerder CE rapport stond ander cijfer. In België zijn deze cijfers ook anders weergegeven
71 NLSchoon	Zwerfafval	6	2	Er is eigenlijk helemaal geen onderzoeksmatig goed bewijs. We weten het helemaal niet. Er wordt door CE gebruikt wat er is. Helaas is dat weinig. Er
72 NLSchoon	Zwerfafval	6	3	36 kunnen dus geen conclusies worden getrokken.
73 NLSchoon	Zwerfafval	6	3	37 En stijgt vervaarbaar plastic afval in zwerfafval? Check bij NVRD
74 NLSchoon	Zwerfafval	6	3	37 Halveert is suggestief... Omdat het maar om een paar procent verschil in zwerfafval gaat. Check bij NVRD s.v.p.
75 NLSchoon	Zwerfafval	6	3	39 Dit blokje geeft een suggestieve invulling. Misschien kan de NVRD er een uitleg aan geven?
76 NLSchoon	Zwerfafval	6	3	Suggestief. Hoezo is het potentiële effect groot? Dit komt niet overeen met het verhaal dat ik van Bas van de NVRD hoorde in de vergadering. Ik vind het
77 NLSchoon	Zwerfafval	6	3	39 geen goed idee om een illusie te scheppen als de NVRD een ander verhaal heeft.
78 NLSchoon	Zwerfafval	6	3	39 Zie opmerking eerder gemaakt.
79 NLSchoon	Zwerfafval	6	3	40 Dit kan met het huidige onderzoek niet zo gesteld worden. Opnieuw een oproep doen om meer en beter te gaan meten in Nederland.
80 NLSchoon	Zwerfafval	6	4	40 Veel gemeenten werken nog met vaste routes en leggen dus sowieso de bakken. S.v.p. checken bij NVRD.
81 NLSchoon	Zwerfafval	6	4	Het aandeel variabele kosten is veel lager. Want aandeel aanschaft en onderhoud is al groter en daarnaast werken veel gemeenten met vaste routes, die
82 NLSchoon	Zwerfafval	6	4	niet aangepast gaan worden gezien het kleine effect. Henk Klein Teeselink is betrokken geweest bij het Deloitte onderzoek. Hij kan meer uitleg geven
83 NLSchoon	Zwerfafval	6	4	40 hierover.
84 NLSchoon	Zwerfafval	6	4	Dit is discutabel. Het is plausibeler dat retourpercentage van thuis en elders binnen geconsumeerde dranken(verpakkingen) hoger is dan ergens buiten op
85 NLSchoon	Zwerfafval	6	4	41 straat geconsumeerde dranken(verpakkingen). Noot 31 beaamt dit, maar doet er niks mee.
86 NLSchoon	Zwerfafval	6	5	In dit KIDV rapport wordt aangegeven dat op basis van onderzoek in Nederland naar schatting 9 kton kunststofafval in zwerfafval zit, waarvan 8,3 ton
87 NLSchoon	Zwerfafval	6	5	verpakkingen. Een veel kleinere deel komt in zee, want het grootste deel wordt opgeruimd, Van het deel dat niet wordt opgeruimd komt een deel ook
88 NLSchoon	Zwerfafval	6	5	nooit in zee, maar blijft in de natuur liggen. Van de Jambeck cijfers geeft dit rapport aan dat het globale schattingen zijn op basis van modellen met
89 NLSchoon	Zwerfafval	6	5	42 discutable aannames en niet gebaseerd op onderzoek in Nederland.
90 NLSchoon	Zwerfafval	6	5	42 hier rekende KplusV met flesjes inclusief aanhangend vuil/restjes inhoud. Een schoon en leeg kunststof flesje weegt ongeveer 20 gram en KplusV rekent
91 NLSchoon	Zwerfafval	6	5	42 met een gemiddeld gewicht van 29,8 gram. Dus 1/3 aanhangend vuil.
92 NLSchoon	Zwerfafval	6	5	42 Retourpercentage voor dit deel is waarschijnlijk lager.
93 NLSchoon	Zwerfafval	6	5	Mijn commentaar is dat dit soort berekeningen niet gemaakt mogen worden op basis van bestaand onderzoek.
94 NLSchoon	Zwerfafval	6	5	Je kunt namelijk ook redeneren:
95 NLSchoon	Zwerfafval	6	5	19% van 9 kton = 1,71 kton. En hiervan een klein deel dat in zee komt. Stel 10% dan 170 ton. Hiervan wordt bv 60% voorkomen door statiegeld = 102 ton.
96 NLSchoon	Zwerfafval	6	5	42 En wie er dan gelijk heeft? Zoveel subjectiviteit zorgt ervoor dat er geen objectief beeld gegeven kan worden in dit onderzoek.
97 NLSchoon	Zwerfafval	6	7	43 Om eerder genoemde redenen kan ik mij helemaal niet vinden in deze conclusie. Ik wil heel graag meer objectief onderzoek.

85 NLSchoon	Zwerfafval	Alg	6	5	• Er is weinig info. Toch worden er schattingen gebruikt die onbetrouwbaar en soms discutabel zijn. • Mijn belangrijkste opmerking: er is meer onderzoek naar zwerfafval nodig om conclusies te kunnen trekken • Met meer onderzoek kan beter bepaalt worden welk probleem we denken op te lossen, en wat dit kost. - o De hoeveelheid blikjes en flesjes in zwerfafval, en de hoeveelheid die we kunnen voorkomen - o Relatie met de andere zwerfafvalmaterialen en andere plastics in zwerfafval - o De hoeveelheid die in het water belandt - o De hoeveelheid die in zee komt (plastic soup) en kan worden voorkomen. Dit was een hoofddoelstelling - o De kosten die we maken per b/f-verpakking, die wordt voorkomen in zwerfafval en die wordt voorkomen in plastic soup. In Nederland is nooit goed onderzoek gedaan naar welk deel van het zwerfafval blijft liggen, noch naar welk deel in het water komt en welk deel daarvan in zee terecht komt. Het KIDV rapport geeft aan dat op basis van onderzoek in Nederland naar schatting 9 kton kunststofafval in zwerfafval zit, waarvan 8,3 ton verpakkingen. Een veel kleinere deel komt in zee, want het grootste deel wordt opgeruimd. Van het deel dat niet wordt opgeruimd komt een deel ook nooit in zee, maar blijft in de natuur liggen. Van de Jambeck cijfers geeft dit KIDV rapport aan dat het globale schattingen zijn die niet zijn uitgevoerd op basis van onderzoek in Nederland.
86 NLSchoon	Zwerfafval	Alg	6	5	
87 NLSchoon	Zwerfafval	Alg			• Meer aandacht voor trends: Hoe komt het dat aandeel blikjes en flesjes in zwerfafval daalt zie ook tabel 25 in bijlage op blz 51 oude rapport (mei). Aandeel plastic flesjes is bijvoorbeeld meer dan gehalveerd in 2013-2014 vergeleken met 2008-2012. Wat zijn succesfactoren? • Aandeel variabele kosten zwaar overschat: Subjectieve/discutabele toedeling van kosten (zowel aan inzameling als aan zwerfafval opruimen). Hierdoor lijkt het dat we veel kosten niet meer zullen gaan maken. In Nederland blijkt dat de kosten enorm variëren tussen vergelijkbare gemeenten, en dit lijkt niet zozeer vanwege hoeveelheid zwerfafval. Enige wat je kunt zeggen is dat fors bespaard kan worden als mensen afval beter in prullenbakken gooien ipv op de grond.
88 NLSchoon	Zwerfafval	Alg			
89 NLSchoon	Zwerfafval	Alg			• Er wordt aangegeven dat het volume aandeel blikjes en flesjes 40% is op basis van Belgisch onderzoek. Zie bijgaande mail hierover. Deze gehele passage moet meer accuraat en uitgaan van de exacte tekst van de toezegging in de Tweede Kamer. Kernvraag is een statiegeldsysteem voor kleine flesjes en blikjes door te rekenen. Het uitgangspunt voor kleine flesjes en blikjes is het huidige systeem van inzameling van blikjes en flesjes via PMD en restafval.
90 I&M	Rapport		1	1	
91 I&M	Andere systemen		2	2	Rapport stelt dat 70% van de flesjes ingezameld wordt via plastic hero's. Dit getal lijkt gevoelsmatig hoog - veel flesjes zullen immers onderweg genuttigd worden - en het verschil tussen blik (10%) en flesjes is opvallend. Plek van kopen en manier van consumeren zijn toch vergelijkbaar?
92 I&M	Rapport		3		Hoofdstuk 3. Woordkeuze: 'uitbreiding' vermijden, betreft systeem kleine flesjes en blikjes.
93 I&M	Varianten		3	2	3.2. De uitleg waarom drankenkartons niet (want het gebeurt nog nergens en het staat niet in de amvb artikelen) en daarentegen glas wel (concurrentieaspect en voorkomen zwerfvuil door glas) als neutrale lezer niet direct overtuigend. Primaire reden is dat ook glas in de amvb artikelen wordt genoemd. Gaarne ipv amvb de term 'Besluit beheer verpakkingen' gebruiken (er is geen 'amvb statiegeld').
94 I&M	Varianten		3	2	Op blz. 12 staat 'huidige wettelijke verankering van statiegeld'. Op dit moment is er geen wettelijke verankering voor statiegeld. Dat ligt bij het niet meer bestaande productschap dranken oid. Omdat dit productschap niet meer bestaat is er geen verankering meer.

95 I&M	Kosten	3	2	Hoe wordt er in de studie omgegaan met online verkoop/thuisbezorging? (bijvoorbeeld een frisdrank bij de pizza aan huis bezorgd). Mogelijk in de varianten dat alle verkooppunten moet innemen?
96 I&M	Rapport	3	3	13 onderaan blz. 13 staat een aanbeveling (over de markt vrijlaten een invulling te kiezen), deze verwijderen.
97 I&M	Kosten	4	4	De uitkomsten hebben een bandbreedte van 100% van de lage schatting. Licht de waarheid hier in het midden? Kan daarover nog iets meer worden gezegd, dan wel kan het meer precies? Informatie over de kosten van het bestaande systeem voor grote flessen en glazen bierflesjes ontbreekt, wel opnemen om kosten van het systeem kleine flesjes daaraan te kunnen refereren.
98 I&M	Kosten	4	4	. Het aantal benodigde extra statiegeld machines is groot en keuze berust op onduidelijke variabelen (zoals spits en wachttijden...), gaarne verduidelijken. Ook inzicht bieden in het aantal wat nodig is indien een meer objectieve en optimale prestatie maat per machine wordt aangehouden.
99 I&M	Kosten	4	4	Met betrekking tot de kleine inname punten worden de macrokosten gegeven. Die zijn klein ten opzichte van die bij de supermarkten. Echter je kunt de vraag stellen of het beslag op personeel en ruimte hier überhaupt haalbaar is. Kan er iets meer over de haalbaarheid worden gezegd op dit punt?
100 I&M	Kosten	4	5	. Bij materiaal opbrengsten wordt niet helder of het hier om marginale opbrengsten gaat of niet. Dat staat niet expliciet vermeld. De stromen hebben in de huidige situatie met inzameling van PMD en rest ook al een opbrengst. Met statiegeld gaat de kwaliteit van de stroom waarschijnlijk omhoog en daarmee de opbrengst. Met het verschil tussen die twee opbrengsten moet gerekend worden. Het wordt niet helder gemaakt of dat gebeurt.
101 I&M	Kosten	4	6	Niet ingeleverde bonnetjes kan niet worden gezien als structurele financiering van het systeem. De kosten worden uiteindelijk gedragen door de producenten en consumenten. De post waarbij 1 groep consumenten (nl die hun bonnetje niet inleveren) zal niet in de kostenberekening kunnen worden meegenomen. In extremis zouden we een systeem kunnen bedenken met te weinig inzamel punten die klant onvriendelijk zijn, daarmee wordt het retourpercentage lekker hoog en hebben we straks - volgens deze logica - een 'gratis systeem'.
102 I&M	Zwerfafval	6		. Dit is een belangrijk hoofdstuk uit politiek oogpunt, echter nu zwak gedocumenteerd. Versterking van de tekst is nodig met meer onderbouwende data omtrent de effecten. Indien die data er niet is dan meer informatie over achtergronden en daarnaast internationale duiding.
103 I&M	Zwerfafval	6	7	Hoe verhouden de getallen zich tot de totale hoeveelheid plastic soep uit Nederland.
104 I&M	Rapport	8		geen aanbevelingen opnemen die zich op beleid of implementatie richten, uitsluitend eventuele technische consequenties volgende uit de technische rapportage opnemen.
105 I&M	Rapport	D	81	. Op blz. 81 wordt gesproken van 'AMVB Statiegeld'. Die bestaat niet, titel aanpassen naar 'Besluit beheer verpakkingen - bepalingen over statiegeld'. En dan in de inhoudsopgave: titel van Bijlage D conform aanpassen.
106 SRN	Rapport	1	3	Het zijn de kosten van uitbreiding die hier worden bedoeld. De kosten en zich zullen ook toenemen, maar die worden niet berekend in dit rapport. Dit is 1 van de vele voorbeelden waarbij verwarren kan optreden. De kosten van uitbreiding die in dit rapport gepresenteerd worden zullen onherroepelijk 4 worden gezien als kosten van het systeem. Onwenselijk en tekstueel niet op te lossen. De daadwerkelijke kosten zouden moeten worden berekend.
107 SRN	Rapport	1	4	5 Van uitbreiding. Svp consequent zo benoemen, tenzij de daadwerkelijke kosten worden berekend.
108 SRN	Rapport	1	4	5 In dat geval zal het gaan om daadwerkelijke kosten. Onwenselijke vermenging ligt op de loer.
109 SRN	Rapport	1	4	5 Dit is een onmogelijke vergelijking want dat gaat om kosten en in dit rapport gaat het om kosten van uitbreiding.
110 SRN	Rapport	2	2	7 40% geldt voor België dus? Dat kan hier dus niet zomaar gebruikt worden.
111 SRN	Rapport	2	2	7 [voetnoot 3] Niet relevant voor dit onderzoek want niet bruikbaar. Svp verwijderen.

112 SRN	Rapport	2	3	8	[aandeel horeca] 5-10%
113 SRN	Rapport	2	3	8	Bron? Algemeen wordt aangenomen 95%. Dit is echter nooit onderbouwd berekend. De vermelde 98% is handig aangevuld maar al helemaal niet berekend. Svp beperken tot 95%.
114 SRN	Rapport	Alg			In titel ook toevoegen 'uitbreiding'
115 SRN	Rapport	2	4	10	Svp 98% weghalen, zoals eerder vermeld
116 SRN	Rapport				In België dus. Niet relevant voor NL, tenzij zelfde aantallen zijn vastgesteld; waardoor Belgische situatie naar NL kan worden gekopieerd.
117 SRN	Rapport	3	2	11	[1e alinea] Dit begrijp ik niet? Niet duidelijk geformuleerd.
118 SRN	Rapport	3	2	12	[toevoegen drankenkartons] Dat is geen reden. Je moet onderzoeken wat t effect zou zijn van wel of niet toevoegen.
119 SRN	Rapport	3	2	12	Klopt niet, is deel van AMVB dat niet in werking is
120 SRN	Rapport	3	2	12	Obv deze redenering zouden 1 ltr flessen voor sap en containers voor zuivel en sap niet worden meegenomen. Op zich kan ik dat begrijpen, zeker voor de grote niet ronde containers, maar ik denk dat hier toch een te kort door de bocht conclusie wordt genomen. Ook hier geldt dat bekeken moet worden wat t effect is van wel of niet meenemen, met namen vwb de gangbare formaten en vormen van bijvoorbeeld 1 liter PET.
121 SRN	Rapport	3	2	12	[inleverpunten] dat behoeft nuancering
122 SRN	Rapport	3	3	12	Precies. Op de kosten en niet beperkt tot de kosten van uitbreiding
123 SRN	Rapport	3	3	13	Het beeld dat hier wordt geschetst is niet correct; bovendien voorzien de artikelen van de AMVB juist in een complete inname-plicht waardoor a) dit kosten verschil er niet is en b) er wel samengewerkt moet worden omdat alles moet worden ingenomen. Deze passage is echter niet relevant voor dit onderzoek. Ik zou deze alinea schrappen svp.
124 SRN	Rapport	3	3	13	Beter is om te formuleren "om het aan de wettelijk verantwoordelijk en (degene die statiegeld moeten heffen en innemen) over te laten."
125 SRN	Rapport	3	3	13	Suggestie is om deze alinea correct geformuleerd te gebruiken als inleiding en vervolgens te vermelden welke keuzes voor dit onderzoek zijn gemaakt.
126 SRN	Kosten	4	2	14	Ik blijf hier grote moeite mee houden. Voor een systeem moeten kosten voor transport gemaakt worden. Die moeten worden toegerekend.
127 SRN	Kosten	4	2	14	[voetnoot 9] deze argumentatie is tekort door de bocht
128 SRN	Kosten	4	2	15	Maatschappelijke kosten: uitstaand statiegeld; vermindering van koopkracht? De feedback op de eerste ronde van commentaar waarbij het koopkracht punt ook is gemaakt is niet correct. Er staat continu vele miljoenen uit aan statiegeld dat niet ergens anders aan kan worden besteed. Dat is niet tijdelijk, omdat telkens weer andere verpakkingen worden verkocht en zolang deze niet zijn teruggebracht is er uitstaand statiegeld.
129 SRN	Kosten	4	3	15	Denken we dat is niet acceptabel, aannames moeten onderbouwd.
130 SRN	Kosten	4	3	15	[over schijnnaauwkeurigheid] zeer relevant!
131 SRN	Kosten	4	3	16	Ik blijf hier grote moeite mee hebben. Machines die er nu staan en transport kosten simpelweg geld. Je zou dan vwb RVWs minimaal moeten kijken wat de kosten zijn voor inname alleen voor kleine verpakkingen. Die gaan immers ook door huidige machines. Maar zonder een systeem zouden vrachtwagens niet rijden. Iedereen gaat denken dat dit de kosten zijn voor een statiegeldsysteem en niet de kosten voor uitbreiding.

132 SRN	Kosten	4	3	16	Kosten grote kosten niet meenemen kan ik begrijpen, maar een systeem voor kleine flesjes en blikjes op zich kost ook geld. Niet alleen de uitbreiding. Nu worden sommige kosten achterwege gelaten omdat ze worden toegerekend aan het bestaande systeem. Maar in de vrachtwagens worden ook blikjes en flesjes vervoerd. Die vrachtwagen kost geld; toe te rekenen aan statiegeldsysteem blikjes en flesjes
133 SRN	Kosten	4	3	16	
134 SRN	Kosten	4	3	17	Niet correct. Er zal altijd handmatige inzameling zijn bijvoorbeeld van kleine supermarkten en via drankengroothandels.
135 SRN	Kosten	4	3	17	
136 SRN	Kosten	4	3	17	Ook hier weer: omdat er nu een systeem is lagere kosten? Het zijn wel kosten die gemaakt moeten worden.
137 SRN	Kosten	4	3	17	
138 SRN	Kosten	4	3	17	[voetnoot 10] zie hierboven
139 SRN	Kosten	4	3	17	
140 SRN	Kosten	4	3	17	Er zullen sowieso kleinere zakken worden gebruikt
141 SRN	Kosten	4	3	17	
142 SRN	Kosten	4	3	18	Wel of niet gebruik van speciale inkt is arbitrair. Situatie Duitsland is anders dan NL.
143 SRN	Kosten	4	3	19	
144 SRN	Kosten	4	3	19	Deze kosten zouden inzichtelijk gemaakt moeten worden.
145 SRN	Kosten	4	3	19	
146 SRN	Kosten	4	3	24	Op basis waarvan?
147 SRN	Kosten	4	3	24	
148 SRN	Kosten	4	3	24	Denemarken niet vergelijkbaar als je in NL varianten zuivel en sap meeneemt. Extra schoonmaakwerk tot gevolg
149 SRN	Kosten	4	3	24	
150 SRN	Kosten	4	3	24	Dat zal in NL ook niet zo zijn
151 SRN	Kosten	4	3	25	
152 SRN	Kosten	4	3	25	Dit is hier niet juist. Gaat alleen om additionele kosten.
153 SRN	Kosten	4	3	25	
154 SRN	Kosten	4	3	26	Zie eerdere opmerking over koopkracht. Het bedrag van uitstaand statiegeld (en dat is permanent) mag niet worden onderschat
155 SRN	Kosten	4	3	26	
156 SRN	Kosten	4	3	26	En dus niet 95-98 zoals eerder vermeld.
157 SRN	Kosten	4	3	26	
158 SRN	Kosten	4	3	27	Dat kan niemand bevestigen. Niemand beschikt over centrale gegevens in Duitsland.
159 SRN	Kosten	4	3	27	
160 SRN	Kosten	4	3	28	In NL werkt dit anders, nl via VBR. VBR is in deze versie geheel geschrapt terwijl dit - enigszins vergelijkbaar met de BTW situatie in Duitsland - wel degelijk een vergoeding voor supermarkten is. Svp weer opnemen.
161 SRN	Kosten	4	3	28	
162 SRN	Kosten	4	3	28	Ook dit is in Duitsland anders dan in de meeste andere landen.
163 SRN	Kosten	4	3	28	
164 SRN	Kosten	4	3	28	VBR ontbreekt (zie opmerking vorige pagina. Daarnaast zullen in de commerciële sfeer andere afspraken 1 op 1 tussen retailer en leverancier worden gemaakt.
165 SRN	Kosten	4	3	29	
166 SRN	Kosten	6	2	34	Mag/kan dit zomaar gebruikt worden voor NL
167 SRN	Kosten	6	2	34	
168 SRN	Kosten	6	2	40	Geen adviezen SVP
169 SRN	Kosten	6	2	40	
170 SRN	Kosten	6	2	40	Conclusie is mi dat er geen conclusie mogelijk is. Een situatie van 35 jaar geleden kan echt niet meer worden aangehaald. Meer onderzoek is noodzakelijk
171 SRN	Kosten	6	2	43	
172 SRN	Kosten	6	2	43	[laatste alinea] svp schrappen
173 SRN	Kosten	6	2	43	
174 SRN	Kosten	7	2	45	svp ook laten zien wat t doet vwb de totale recycling kunststof dan wel metaal. Dat is immers de doelstelling van de raamovk. Concreet: doelstelling kunststof is X. We zitten nu op Y. Invoering statiegeld zorgt voor Y + 1,7 tot 2,1% = Z
175 SRN	Kosten	7	2	45	
176 SRN	Kosten	8	2	52	Schrappen. Is niet de zaak van de onderzoekers
177 SRN	Kosten	8	2	52	
178 SRN	Kosten	A	1	59	Dit zou nader onderzocht moeten worden. Nu worden dit straks waarheden, terwijl dit veronderstellingen zijn zonder goede onderbouwing
179 SRN	Kosten	A	1	59	
180 SRN	Kosten	A	1	59	Wat maakt dat dit vergelijkbaar is [voetnoot 39-40]
181 SRN	Kosten	A	1	59	
182 SRN	Kosten	A	3	61	Ook hier: ook de huidige RVM's worden gebruikt voor kleine verpakkingen en kosten geld. De extra kosten waarover dit rapport het telkens heeft zullen worden gebruikt als daadwerkelijke totale kosten dit niet zo is
183 SRN	Kosten	A	3	61	

159 SRN	Kosten	A	3	61	Rare aanname. Volgens mij niet correct	
160 SRN	Kosten	A	3	61	Ik zou hier ranges in kosten willen zien ipv een gemiddelde. Waarbij eindelijk alleen het hoogste handmatige percentage gehanteerd zou moeten worden, want dat is de beginsituatie en dus kosten bij uitbreiding	
161 SRN	Kosten	A	4	62	Stratks zijn veel meer partijen betrokken op allerlei plaatsen kunnen zitten. Nog een reden om daadwerkelijk transportkosten te berekenen. Als veel meer partijen meedoen dan zullen transporteurs die wel rijden iov producenten die kosten verleggen naar de centrale organisatie. Deze zullen naar rato verdeeld worden	
162 SRN	Kosten	A	5	63	In dat dan incl of excl groot pet hier? Vermoedelijk gaat het om totaal ruimtebeslag en dat zou niet kloppen? Ditzelfde geldt voor het ruimtebeslag in winkels.	
163 SRN	Kosten	A	6	64	Om wat te kunnen doen? Tellen en sorteren?	
164 SRN	Kosten	A	6	65	Hoeveel persen? Het is vrij gebruikelijk (ook ivm volumes) om per centrum 3 tot 4 persen te gebruiken	
165 SRN	Kosten	A	7	65	Ook hier. Dit zijn dus extra kosten? En blijven de huidige kosten dan?	
166 SRN	Kosten	A	7	65	Deze info zou van een leverancier van een pers moeten komen. Recyclingbedrijven persen geen balen	
167 SRN	Kosten	A	7	66	Ik vind deze veronderstelling niet goed onderbouwd. In Denemarken werken voor het centrale systeem plm 400 mensen (incl sorteercentrum en chauffeur, maar dan kom je nog fors hoger uit dan hier wordt meegenomen. Veel mensen nodig IT, service, etc. Ook andere systemen tellen fors meer medewerkers dan heir wordt aangenomen. SVP beter onderzoeken/onderbouwen	
168 SRN	Kosten	A	8	67	Zie eerdere opmerking over fraudepreventie. Goed om ook een kostenpost voor fraudekosten op te nemen. Er zullen altijd fraudesituaties zijn; mensen zijn inventief. Ook al gaat dit wellicht over kleine percentages, bij grote aantallen verpakken is dit veel geld; te betalen door een centraal systeem	
169 SRN	Kosten	B	1	69	Niet correct. Kent andere redenen	
170 SRN	Kosten	B	1	74	In meerdere landen met statiegeld koop je bij kleinere verkooppunten een verpakking incl statiegeld (bij supermarkten is dat excl statiegeld en wordt statiegeld bij de verkoopprijs opgeteld) en kun je verpakkingen soms wel inleveren, maar krijg je geen statiegeld terug. Relevant om te vermelden.	
171 NRVD	nascheiding	2.2.2	6	6	onduidelijk dat het hier (70%) gaat om zowel bronscheiding als nascheiding	
172 NRVD	zwerfafval	2.2.2	7	7	40% volume is niet alleen afkomstig van telling in gemeente Mol (zie ook hoofdstuk 6, paragraaf 6.2). In Milieucentraal 2015 staan meerdere bronnen vermeld.	

"Naar het volume-aandeel van blikjes en flesjes in het zwerfafval zijn verschillende onderzoeken gedaan in Europese landen, maar niet in Nederland. De opzet en scope van deze onderzoeken zijn wisselend, onder andere qua fractie (alle drankverpakkingen of alleen blikjes en flesjes), locatie (zwerfafval in de stad versus langs de kant van de weg). In hoofdstuk 11 staat dit dan ook genoemd als kennishaat voor de Nederlandse situatie. De tot nu toe bekende onderzoeken in andere Europese landen laten het volgende zien. Uit Duits onderzoek blijkt dat drankenverpakkingen (van PET, HDPE, glas, blik en drankenkarton) qua volume 6% van het zwerfafval uitmaakt. In Duitsland zit statiegeld op drankenverpakkingen. In Estland, vóór de invoering van statiegeld, was dit 80%. In Luxemburg bestond 40 volume% van het zwerfafval langs de kant van de weg uit drankenverpakkingen. (Hogg, Elliot en Croasdell, 2011). In 2015 is in Vlaanderen onderzoek gedaan naar de samenstelling van zwerfafval. Hierbij is uitgegaan van een volume-aandeel van 40% van blikjes en plastic flesjes[2] (Zaplog.nl, 2015).

173 NRVD

Gezien omvang niet geïnd statiegeld en niet ingeleverde bonnetjes van groot belang om dit goed weer te geven in de financiële overzichten. Inderdaad maatschappelijke kosten maar potentiële belangrijke financieringsbron van het systeem. In tabel 8 op pagina 26 deze financieringsopbrengsten opnemen zou verhelderend zijn. Of op een plek tabel 8 en 10 samenvoegen/samenvatten

174 NRVD	opbrengsten	4 4.2
175 NRVD	retourpercentage	4 4.6
176 NRVD	Zuivel/sap	4 4.8
177 NRVD	Zwerfafval	6 6.1
178 NRVD	Zwerfafval	6 6.3

graag iets meer uitleg over de elagere kwaliteit en opbrengsten kunststof als ook zuivel en sap wordt meegenomen. By Yoghurt kan ik me wat voorstellen 30 maar hier gaat het toch om vloeibare dranken als sappen en drinkyoghurt?

34 Het woordje liggend in de eerste zin van de inleiding weglaten (gaat ook om zwerfafval in prullenbakken)
Ik zou het hier niet hebben over reinigingsdiensten maar over gemeenten of gemeenten en hun reinigingsorganisaties (gemeenten bepalen beleid en dus de frequentie).

Zou het niet hebben over de NVRD als specialist in reiniging maar NVRD als branchvereniging gemeenten en hun afval- en reinigingsbedrijven. In deze passage gaat het te veel over schoonmaakfrequentie. Beter is het te hebben over ingrijpmoment of interval van ingrijpen. In gemeenten waar op beeld wordt gereinigd (dit is inmiddels de norm in Nederland) is er een beleidsmatig een ambitieniveau vastgesteld in een schoonheidsniveau (zo schoon willen we hebben/dit vinden wij schoon genoeg). Hierop richt de uitvoerder zich (in 90% van de controlemetingen moet dit beeld zijn gerealiseerd). Als het gewenste beeld, zeg niveau B een C dreigt te worden wordt er ingegrepen en wordt het niveau weer op A+ gebracht. De daadwerkelijke inzet wordt dus bepaald op basis van het beeld/de schoonheid op straat. In de ideale situatie wordt er vandaag geschouwd waar morgen inzet nodig is (die straat wel en die niet). In de praktijk zal er wel een bepaalde routine ontstaan. In beide gevallen zal de inzet minder worden als er minder zwerfafval ligt (in het laatste geval zal dat iets later gebeuren maar dat de inzet zal worden aangepast is een zekerheid). Dit geldt uiteraard ook voor ledigen prullenbakken. Als die minder snel vol raken zullen ze minder frequent geleegd gaan worden. Uitgangspunt is dat gemeenten werken vanuit een bepaald ambitieniveau (beeld) en dat daar de inzet op wordt afgestemd. Bij minder zwerfafval dus minder schoonmaken. Dit effect zal niet een op een zijn met flesjes blikjes omdat er uiteraard ook ander zwerfafval ligt en er bijvoorbeeld ook ambitieniveaus zijn voor fijn zwerfafval zoals peuk. Samenvattend: beeldgericht reinigen is de norm en het principe hierachter is dat er pas geveegd wordt als het nodig is (wanneer nodig is wordt bepaald door ambitieniveau wat in gemeenten gemiddeld op niveau B ligt (tussen 10 en 20 stuks per 100 m2). Gemeenten streven in de praktijk dus niet de schoone niveau na. Beheer OR moet uit algemene middelen gefinancierd worden en moet daar concurreren met andere gemeentelijke opgaven zoals het sociale domein waar gemeenten extra taken hebben gekregen maar niet de middelen.

179 NRVD Zwerfafval 6 6.3

180 NRVD	Zwerfafval	6 6.3	38	figuur 9. Keep Britan Tidy heeft net een rapport uitgebracht waarin is onderzocht dat dit effect nog wordt versterkt door bepaalde producten van zwerfafval, waaronder flesjes, felgekleurde boxjes etc. http://www.keepbritaintidy.org/-beacons-of-litter-act-as-magnet-for-more-rubbish/2872/2/1/999/3 Samenvatting is niet correct beschreven. Juister is, er kunnen twee situaties ontstaan. Gemeenten houden hun huidige ambitieniveau of gemeenten passen hun ambitieniveau aan. In het eerste geval betekent het dat de inzet minder wordt en dus ook de kosten. In het tweede geval..... Op basis van 39 de huidige praktijk waaraan gemiddeten hun ambitieniveau hebben vastgesteld zal situatie 1 zich voordoen maar er zullen ook gemeten zijn die.....
181 NRVD	Zwerfafval	6 6.3	39	Deloitte is een goede bron voor de kosten. De Benchmark schoon levert ook interessante inzichten (bedragen liggen in dezelfde ordegrrootte als Deloitte maar zijn iets actueler). Benchmark schoon (2014). Totale kosten afval OR : 15€ inwoner (waarvan 5,83 machinaal, en 6,71 handmatig (waarvan weer 39 2,43 afvalbakken). Meer info en inzichten kunnen we op verzoek leveren.
182 NRVD	Zwerfafval	6 6.3	40	Naast volume ook uitgaan van aard zwerfafval (Beacons of litter). Effect van verdwijnen flesjes, felgekleurde blikjes kan dus relatief groter zijn.
183 NRVD	Zwerfafval	6 6.3	40	Paragraaf Als schoon hoofddoel is verwijderen. Advies eruihtalen!!!! Is beleidsadvies en hoort niet in dit onderzoek naar effecten thuis
184 NRVD	Zwerfafval	6 6.3	41	Conclusie aanpassen aan eerdere opmerkingen (niet frequentie maar ambitiebeeld en inzet). Basis is een afnemende inzet.
185 NRVD	Zwerfafval	6 6.7	41	In 2015 heeft K+V de grondstofwaarde van zwerfafval onderzocht. Zie dat niet als bron maar wellicht interessant.
186 NRVD	recycling	7	44	
187 NRVD	Aanbevelingen	8 8.,2	52	Aanbevelingen weglaten. Horen niet thuis in dit onderzoek en zijn arbitrair. Gebruik beschikbare bronnen voor zwerfafval in het milieu. Al meer dan 15 jaar wordt afval op de stranden geteld met de internationaal geaccepteerde OSPAR methodiek door Rijkswaterstaat. Voor Nederland maken deze monitoringen ook onderdeel uit van de rapportage naar de EU jvm de EU Kaderrichtlijn Marien. Zowel doppen als flessen staan in de Top-10 meest gevonden afval items. Dit geeft aan dat deze verpakkingen in zee belanden en 5 bijdragen aan de plastic soep.
188 PSF	Databronnen	1 1.4	5	
189 PSF	Datbronnen	1 1.4	5	Stichting De Noordzee heeft recent een Doppenrapport uitgebracht. Meer dan 10.000 doppen zijn verzameld tijdens de Beach Cleanup Tour (schoonmaken NL kust). Een analyse naar kleur en merken is gemaakt. Zie ook: https://www.noordzee.nl/doppenrapport/ Zeer relevante info.
190 PSF	Zwerfafval	2 2.2	6	'3% van het grove zwerfafval bestaat uit plastic flessen kleiner dan 1 liter': De aangehaalde methodiek is ontwikkeld om gemeenten te helpen met beheer openbare ruimten en is niet bedoeld om absolute aantallen fles/blik in het zwerfafval in kaart te brengen, zo kun je de opening van deze paragraaf echter wel lezen. Deze gebieden worden doorgaans intensief opgeruimd en zeggen zodoende weinig over absolute aantallen fles/blik in het zwerfafval. Het lage percentage suggereert dat de bijdrage van flesjes aan de zwerfuit problematiek niet zo groot is. Voorom een dergelijke indruk door anders te formuleren, want dit is niet juist en roept weerstand op.
191 PSF	Zwerfafval	2 2.2	7	Om een juist beeld te krijgen of statiegeld een effect heeft op zwerfafval dient ook het opgehaalde afval (in de afvalzak) in kaart te worden gebracht en de daarbij behorende kosten en niet slechts het afval dat 'vergeten' is door afvaldienst of net 'vers' achtergelaten is. Juist hier zitten maatschappelijke baten van statiegeld op kleine drankverpakkingen.
192 PSF	Kosten	4	30	De grootste batenpost, namelijk besparen op opruimen van zwerfafval, mist in huidige conclusie. Verwijs naar hoofdstuk 6.
193 PSF	Zwerfafval	6	34	Begin dit hoofdstuk met een probleembeschrijving van fles/blik in zwerfafval. Gebruik OSPAR data van Rijkswaterstaat (meer dan 15 jaar zijn stranden gemonitord. Zowel fles als dop zitten in Top-10 meest gevonden afval items).
194 PSF	Zwerfafval	6	34	'te weinig data zwerfafval NA introductie statiegeld'. Dit moet zijn 'te weinig data OVER zwerfafval in openbare ruimten.

195 PSF	Zwerfafval	6	36	'naar blijft de hoeveelheid zwerfafval per saldo gelijk' Deze toevoeging aan de zin weghalen of veranderen in bijv. 'de beleidsdoelen van gemeenten worden met minder inspanning en lagere kosten behaald'.
196 PSF	Zwerfafval	6	39	"De schoonmaakfrequentie blijft gelijk, waardoor het effect van statiegeld op de hoeveelheid zwerfafval maximaal is. In dit geval zijn de besparingen op schoonmaakkosten lager. De frequentie neemt immers niet af; wel hoeft er per ronde minder geraapt of geveegd te worden." Dit is erg kromme redenering. Waarom plots beleidsdoelen verhogen? De conclusie is juist dat statiegeld gemeenten en ondernemers geld bespaart, schrijf dit dan ook duidelijk op.
197 PSF	Zwerfafval	6	39	Kader: Verwachting gemeenten schoonmaakfrequentie: Weghalen of duidelijk bron vermelden en ook andere bronnen aanhalen. Wat zegt mening 2 gemeenten? Zet wel beeld neer. Wat verwacht bijv. Waternet mbt kosten in Amsterdam en andere steden met grachten, beheer IJ-oever, waterbodems baggeren.
198 PSF	Zwerfafval	6	41	iig OSPAR Beach Litter Monitoring en Kaderrichtlijn Marien noemen als bepalende bronnen. Rijkswaterstaat database, Waterdienst, zie ook rapportages NL aan EU. Zowel dop als fles staan in top 10 afvalitems. Voor deze items is een 30% reductiedoelstelling afgesproken. Statiegeld kan hier significant aan bijdragen.
199 PSF	Zwerfafval	6	43	Grootste kostenpost mist nog, namelijk de opruimkosten van flesjes en blik in het milieu. Opruimen afval uit grachten, kanalen, rivieren, havens, Noordzeekust, oceanen.
200 RNB	Rapport	Alg		Wij vragen om een evenwichtige weergave van de kosten en baten. Op dit moment legt het conceptrapport veel sterker de nadruk op de kosten. Concreet zien wij graag dat: • In de samenvatting vooraf de kosten als de baten tegen elkaar worden afgezet in een tabel. • Dat er geen samenvattende grafieken, tabellen en conclusies zijn van kosten wanneer dit niet ook voor de baten (incl. kostenreducties) wordt gedaan. • Dat de discussie van kosten niet onevenwichtig veel ruimte en discussie in beslag neemt ten opzichte van de discussie van de baten [ZIE COMMENTAAR VOOR UITWERKING]
201 RNB	Kosten	Alg		In conceptrapport 2 wordt ten opzichte van conceptrapport 1 gewerkt met een bandbreedte van kosten in plaats van een centrale waarde met een onzekerheidsmarge. Het rapport stelt dat een centrale waarde een schijnnaauwkeurigheid zou suggereren. (...) Volgens ons moet het de bedoeling zijn dat de hoge en de lage kosteninschatting een onzekerheidsmarge weergeven en niet 'containers' worden voor een duurder of een goedkoper systeem. Evenmin zijn de bandbreedtes een vrijbrief om minder kritisch om te springen met de data die wordt gebruikt om kostenberekeningen te substantiëren. [ZIE COMMENTAAR VOOR UITWERKING]
202 RNB	Kosten	4	19	We vinden het vreemd dat op pagina 19 uitgebreid wordt stilgestaan bij puur en alleen de kosten van het Zweedse systeem. Als er vergelijkingen worden gemaakt met andere landen dan stellen we voor dat het vergelijkingen betreffen waarbij de inkomsten ook worden meegeteld, om een bias ten gevolge van een overmatige focus op kosten, te voorkomen. De vergelijking is sowieso vreemd omdat het voor NL gaat om marginale kosten en in Zweden om 19 totale kosten. Dat wekt bijvoorbeeld de indruk (door puur te kijken naar de tabel) dat de hoge bandbreedte realistisch is dan de lage bandbreedte.

203 RNB	Kosten	4	Aantal statiegeldautomaten. • Het gewogen gemiddelde van aantal RVM's per supermarkt, exclusief Nederland is 1,9 en niet 2,1 (Duitsland weegt zwaar door) • Sommige cijfers lijken verouderd te zijn: zoals de inwoneraantallen van Duitsland en Finland • De kosten van de statiegeldmachines worden in sterke mate beïnvloed door de aanname van afschrijvingskosten van 7 jaar tegen een rentepercentage van 5%. De reviewer gaf aan dat er een rentepercentage van 3% gehanteerd zou moeten worden. Is de reviewer akkoord met de redenering die wordt gevolgd en is 5% op dit moment een realistisch rentepercentage? [ZIE COMMENTAAR VOOR UITWERKING EN ALTERNATIEVE INSCHATTING]
204 RNB	Kosten	4	Op pagina 14 staat dat er voor kleine verkooppunten 'dedicated transports' verondersteld worden. Zoals aangegeven in onze opmerkingen op het eerste conceptrapport is het voor statiegeldsystemen in het buitenland (kijk bijv. naar Duitsland) niet standaard het geval dat er 'dedicated transports' nodig zijn voor kleine verkooppunten. Er wordt wel degelijk vaak gebruik gemaakt van 'reversed logistics'. In A.4 wordt echter duidelijk dat er in de concrete uitwerking bij de lage bandbreedte toch 'reversed logistics' verondersteld worden. Wij gaan akkoord met deze aanpak die de reële verschillen tussen de buitenlandse systemen weergeeft. Het is wel goed om de tekst op pagina 14 nog aan te passen.
205 RNB	Kosten	4	Het is goed dat de kosten voor de handmatige inzameling van verpakkingen niet langer op 10 seconden per verpakking worden geschat en naar beneden zijn bijgesteld op basis van stopwatchmetingen. Tegelijkertijd wordt iedere seconde nog steeds voor de volle 100% berekend als een reële kost, terwijl het zeer aannemelijk is dat de meeste kleine verkooppunten geen extra arbeidskosten zullen hebben. Een voorbeeld: een cafetaria neemt 10 flesjes en 15 blikjes in op een dag. Uitgaande van 2,9 seconden per blikje en 3,2 seconden per flesje (gemiddeld op basis van de stopwatchmetingen), hebben we het over 75,5 seconden, oftewel 1 minuut en 15 seconden op een volledige dag. Het conceptrapport gaat ervan uit dat er dan ook effectief 1 minuut en 15 seconden aan kosten worden gemaakt. Het conceptrapport beredeneert dat sommige winkels inderdaad geen extra kosten zullen hebben, maar dat andere winkels op een kantelpunt komen en extra personeel moeten inschakelen of extra uren moeten inzetten waardoor er sprake is van overcapaciteit. Dit rechtvaardigt volgens het rapport de volledige doorrekening van de arbeidskosten bij kleine verkooppunten. We volgen bovenstaande redenering enkel in zoverre die betrekking heeft op grote verkooppunten zoals supermarkten of bijvoorbeeld zeer grote tankstations, waar er grote hoeveelheden blikjes, flesjes en bonnetjes worden ingenomen en het realistischer is dat het kantelpunt kan worden bereikt waardoor extra werkuren nodig zijn. Voor kleine verkooppunten is een andere benadering nodig. De arbeidskosten worden op dit moment maximaal ingeschat. In de nieuwe opzet van de studie correleert dit met de hoge bandbreedte. Er is echter overduidelijk sprake van een onzekerheid: een studie van Euronomia naar de arbeidskosten (Euronomia, 2011) redeneerde niet voor niets dat de werkelijke arbeidskosten evengoed quasi nul zouden kunnen zijn. Daarom moeten de arbeidskosten in de lage bandbreedte op nul worden geschat.

206 RNB	Kosten	4	Het is niet duidelijk of er bij de berekening van de tijdsbesteding voor schoonmaak en emballagewerk rekening is gehouden met het uitgangspunt dat er volgens WUR (2012) nu al 1 uur per dag tijdsinzet is voor het huidige systeem met grote PET-flessen. Volgens onze eigen inschattingen op basis van de tijdsbesteding zoals weergegeven in tabel 6 nemen de emballage en schoonmaakkosten als gevolg van compactering met ongeveer 50% af ten opzichte van de huidige situatie, maar in tabel A.2 zien we juist een toename van de kosten. Gelieve de berekeningen te checken, inzichtelijk te maken en te corrigeren.
207 RNB	Kosten	4	De loonkosten van een emballagemedewerker zijn naar beneden aangepast, maar de loonkosten van een kassamedewerker wordt nog altijd op 30.000 euro geschat. Een kassamedewerker verdient volgens de CAO tussen de € 595 (beginner; 15 jaar) - € 2.371 (23 jaar; 5 jr werkervaring) per maand. Dat is gemiddeld € 19.279 per jaar.
208 RNB	Kosten	4	In het tweede conceptrapport is de lage bandbreedte van de PET-prijs vastgesteld op 200 euro op basis van de verschillenanalyse van TNO uit 2014. TNO heeft de prijs vastgesteld op basis van gegevens van Fost Plus uit België. Het Belgische systeem is echter niet vergelijkbaar met een statiegeldsysteem. In België wordt gewerkt met een blauwe zak waarin naast PET-flessen ook metalen verpakkingen, drankenkartons en andere plastic flessen en flacons, mogen worden gestopt. Bij de blauwe zak is daarnaast een verontreinigingsgraad van 20% toegestaan. Er is dus sprake is van een gemengde stroom met een substantiële verontreiniging die niet vergelijkbaar is met de zuivere stroom die een statiegeldsysteem oplevert. [ZIE COMMENTAAR VOOR UITWERKING]
209 RNB	Kosten	4	Zoals ook eerder door de reviewer is opgemerkt is het van groot belang dat de studie helder aangeeft welke partijen de kosten dragen en welke partijen de baten ontvangen. Bij het presenteren van de kosten van het statiegeldsysteem zouden allereerst alle kosten en baten van de uitvoerende partijen overzichtelijk in beeld moeten worden gebracht.
210 RNB	Kosten	4	Het is goed dat het tweede conceptrapport vermeldt dat de verdeling van kosten bij buitenlandse statiegeldsystemen wordt bepaald door middel van een handling fee. Eventueel zou er nog een verwijzing kunnen worden bijgevoegd naar de handling fees in Noorwegen of in andere landen.
211 RNB	Kosten	4	Marketingkosten [ZIE COMMENTAAR VOOR UITWERKING] Met de huidige stand van de techniek is het niet noodzakelijk om gebruik te maken van speciale inktten. In Duitsland is het systeem eerder overhaast ingevoerd zodat het later moest worden veranderd (zonder insellossungen). De speciale inkt wordt niet standaard toegepast in andere landen, dus het is geen noodzakelijk onderdeel van het systeem. We herhalen het punt dat de bandbreedte in kosten dient om onzekerheden aan te geven. Als het duidelijk is dat statiegeldsystemen ook zonder die speciale inktten goed functioneren, dan moeten eventuele kosten daarvoor niet in de hoge bandbreedte worden meegenomen.
212 RNB	Kosten	4	Men dient zich te realiseren dat in de meeste gevallen geen sprake zal zijn van extra kosten voor het innemen van een statiegeldbonnetje, omdat in de huidige situatie ook al een statiegeldbonnetje wordt ingenomen. Het maakt immers niet uit of er op een bonnetje een bedrag voor alleen grote flessen en bierflesjes staat of een groter bedrag voor ook andere flesjes en blikjes. De personele kosten worden bepaald door het aantal in te nemen bonnetjes, niet door het aantal in te nemen verpakkingen.

213 RNB	Andere systemen	5	31	Op pagina 31 wordt aangegeven dat de vergoedingen voor het Plastic Heroes-systeem in 2018 en 2019 gaan dalen van 756 naar 656 euro. Is dit al vastgelegd en is het duidelijk wat de redenen daarvoor zijn en kan hierop worden vertrouwd? De kosten van het Plastic Heroes-systeem worden vrij beperkt geduid met enkel een focus op inzameling (450 euro per ton) en sortering (100 à 150 euro per ton). Bij de bepaling van de kosten van een statiegeldsysteem komen er toch al meerdere kostencategorieën naar voren. Is de schatting van 550 à 600 euro per ton dan wel een schatting van de volledige kosten van het systeem? Eventueel valt het een en ander te controleren door de balans van Plastic Heroes op te vragen. Voor het bepalen van de bandbreedte (p 32) wordt de lage kosteninschatting van het Plastic Heroes-systeem (550 euro) gecombineerd met de verlaagde toekomstige bijdrage (656 euro, wordt afgerond op 650 euro). Het lijkt ons logischer om de bandbreedte te baseren op de bedragen die effectief worden betaald, dus: 656-756 euro. We vinden het onlogisch dat de hoge bandbreedte wordt ingeschat op basis van het laagste tarief dat in de toekomst zou worden betaald (en wie weet verandert dat weer). Verder missen we in de conclusie van dit hoofdstuk (p 33) een optelling van de totale besparing bij het Plastic Heroes-systeem. We willen bovendien benadrukken dat het studiewerk naar de kosten voor bronscheiding dat parallel aan deze studie wordt uitgevoerd, er niet toe mag leiden dat er een voorbehoud wordt gemaakt over de kostenbesparing bij het Plastic Heroes-systeem. Het onderzoek dient een zo goed mogelijke inschatting te maken op basis van de beschikbare gegevens.
214 RNB	Andere systemen	5		Het tweede conceptrapport berekent niet wat de besparing is bij de huidige glaszameling op het moment dat statiegeld wordt ingevoerd. Gelieve dit aan te passen.
215 RNB	Andere systemen	5		Uitgaande van een belastingdruk van 40% (VPB van 20% + AB-heffing van 25% = belastingdruk van 40%) betekent een uitgave van € 100 miljoen in werkelijkheid ook een aftrek van € 100 mln = € 40 mln minder belastingen. Voor de gemeenten en maatschappij gaat het echter om netto euro's. De studie dient rekening te houden met dit verschil in de berekeningen.
216 RNB	Zwerfafval	6		In het hoofdstuk over zwerfafval wordt de relatie tussen schoonmaakfrequentie en de beeldkwaliteit (=hoeveelheid zwerfafval op een gegeven moment) beschreven. Wij gaan akkoord met de redenering dat er sprake is van communicerende vaten: als er door statiegeld minder vaak wordt schoongemaakt dan heeft statiegeld slechts ten dele een effect op de beeldkwaliteit. [ZIE COMMENTAAR VOOR UITWERKING]
217 RNB	Zwerfafval	6		Op pagina 39 staat dat reinigers schatten dat de schoonmaakkosten kunnen dalen met een ordegrootte van 1 tot 5% bij een gelijkblijvende frequentie. Het is onduidelijk over 'wie' het hier precies gaat en wat de rekenmethode achter dit percentage is. De ramingen voor kosten & besparingen dienen niet op 'natte vingerwerk' gebaseerd te zijn, dus we vragen om deze inschatting schrappen. [ZIE COMMENTAAR VOOR UITWERKING]
218 RNB	Zwerfafval	6		Voor het ledigen van de afvalbakken op straat, vermeldde het eerste conceptrapport nog de kost van 46 miljoen euro, wat gecorrigeerd voor inflatie uitkomt op een kost van 50 miljoen euro (Deloitte, 2010). Het tweede conceptrapport spreekt over een range van 23-60 miljoen euro (26-65 miljoen, gecorrigeerd voor inflatie. Het is onduidelijk waar deze range precies op gebaseerd is.
219 RNB	Zwerfafval	6		Het tweede conceptrapport maakt geen inschatting van de milieukosten van de plastic soep. De UNEP heeft de kosten van de plastic soep in 2014 op 13 miljard euro geschat, met de notitie dat dit vermoedelijk een onderschatting is. We zien graag een inschatting voor Nederland.

220 RNB	Zwerfafval	6	Blikjes en flesjes in het zwerfafval zijn een belangrijke oorzaak van sterfte bij vee. Er zijn tientallen nieuwsberichten te vinden over de ernst van dit probleem. Er zijn zelfs indicaties dat zwerfafval (en dan vooral blikjes) de belangrijkste oorzaak is van sterfte bij koeien. Volgens een inschatting in een Vlaams nieuwsbericht gaat het over 3% sterfte van de veestapel op jaarlijkse basis. [ZIE COMMENTAAR VOOR UITWERKING]
221 RNB	Zwerfafval	6	Het tweede conceptrapport vermeidt dat bermvervuiling leidt tot een verhoogd risico voor schade aan de machines. Dit dient te worden berekend.
222 RNB	Zwerfafval	6	Eunomia heeft berekeningen gedaan naar de maatschappelijke kosten van zwerfafval en heeft dit in concrete getallen uitgedrukt. We vragen hierbij om de aanpak en resultaten van Eunomia voor Engeland en Schotland te vermelden.
223 RNB	Zwerfafval	6	Het rapport berekent niet wat de kosten zijn van de schade die flesjes en blikjes aan dieren (buiten vee) aanricht. We denken aan huisdieren zoals honden, maar ook aan wilde dieren zoals vogels. Uit het rapport blijkt ook niet of er überhaupt een poging is ondernomen om deze kosten in beeld te krijgen.
224 RNB	recycling	7	Bij het berekenen van de milieuwinst van blik lijkt het conceptrapport geen rekening te houden met het verschil in kwaliteit tussen metalen die voor en na verbrandingsovens worden gescheiden van het overige afval, ten opzichte van de kwaliteit van het materiaal dat uit een statiegeldsysteem komt. We zien graag dat het rapport wordt aangevuld met een berekening van de milieuwinst ten gevolge van een hogere kwaliteit van recycling door statiegeld. [ZIE COMMENTAAR VOOR UITWERKING]
225 RNB	kosten		Pagina 12: in de studie wordt een scherp onderscheid gehanteerd tussen de vier varianten waarbij flessen en blikjes alleen kunnen worden ingeleverd in supermarkten en de vier varianten waarbij dit overal kan. In een aantal landen met statiegeld staat het kleine verkooppunt vrij om flessen en blikjes 12 vrijwillig in te nemen. Gelieve deze mogelijkheid te vermelden bij de varianten.
226 N&M	samenvatting		Opmerkingen t.a.v. de nog te schrijven samenvatting - Natuur & Milieu zou graag een samenvattend hoofdstuk zien waarin de totale veranderde kosten en baten door uitbreiding statiegeld op kleine flesjes en blikjes overzichtelijk naast elkaar gezet worden. Op basis van de meest kostenefficiënte variant die in het onderzoek is meegenomen. En waarin onderscheid gemaakt wordt in verandering in zuiver maatschappelijke kosten en baten, en veranderde kosten en baten die in de keten van producent tot consument optreden. - Kosten die niet via schaduwprizen o.i.d. in euro's uit te drukken zijn zouden direct onder de resultaattabel kwalitatief weergegeven moeten worden. - De efficiëntie verlagende gevolgen van keuzes die in ander scenario's zijn meegenomen kunnen in vervolgalinea's worden beschreven.
227 N&M	Rapport		In bestaande hoofdstukken zouden kosten en baten op gelijkvormige manier moeten worden weergegeven. Dus vergelijkbare grafieken of andere infographics in hoofdstukken die over kosten en baten gaan.
228 N&M	Rapport		De bandbreedte in resultaten moet wat ons betreft alleen op basis van onzekerheden in data vastgesteld worden. En dan bij voorkeur een staafdiagram met gemiddelden en foutbalken voor de onzekerheid. Bandbreedte veroorzaakt door keuzes in de inrichting van het systeem zouden als aparte noties moeten worden genoemd en niet in de sommen meegenomen. (Bijvoorbeeld dat een marketingcampagne een keuze is die nog extra kosten kan veroorzaken)

In dit hoofdstuk komt de relatie tussen kosten besparen of een schonere buitenruimte aan de orde. Hier is de samenleving afhankelijk van hoe gemeenten omgaan met het schoner worden van de buitenruimte door uitbreiding statiegeld. Het is belangrijk om vast te stellen dat deze relatie tussen schoon én kosten alleen bestaat op plekken die door overheden/gemeenten in bestekken zijn weggezet. Op al die plekken waar niet periodiek op basis van beeldbestekken wordt schoongemaakt zal de buitenruimte wel degelijk schoner worden. Ongeacht hoe gemeenten reageren en dus ook zonder besparing van kosten.									
229 N&M	Zwerfafval	6	De communicerende vaten tussen schoon en kosten zouden wij graag in de samenvatting beschreven willen hebben. Maar niet los van de notie dat het buiten gemeentelijke invloed sowieso schoner wordt.						
230 N&M	Zwerfafval	6	Juist het schoner worden van de ruimte buiten de invloed van de gemeente is een belangrijke maatschappelijke winst. Deze zou apart als maatschappelijke baat opgevoerd moeten worden.						
231 N&M	Zwerfafval	6	1,1 1 4 "(momenteel nog)" Wat is hiermee bedoelt?						
232 SKB	huidige situatie	2,2 3	6 Blik maakt ongeveer 7% van de Nederlandse PMD inzamelroute. Geen 10-20%.						
233 SKB									
234 SKB			De '40%' is afkomstig uit een onderzoek uit de Belgische gemeente Mol. Dit onderzoek is dermate klein dat dit niet opgeschaald kan worden naar een 7 landelijk cijfers. Getal is niet bruikbaar en kan dus niet worden opgenomen. Getal hier eruit halen.						
235 SKB	huidige situatie	2,2 7	Nederland vergelijken met België cq Vlaanderen is niet terecht. In Nederland is Nederland Schoon al jaren bezig. In België is een dergelijke aanpak pas recentelijk geïntroduceerd						
236 SKB	Varianten	3,2 5	8 7 Graag een verwijzing naar een bron hieraan toevoegen.						
237 SKB			7 Zwerfafval van glas is zeer ongewenst. Bestaan er dan 'gewenste' soorten zwerfafval?						
238 SKB	huidige situatie	2,3 6	10 Op pagina 7 geeft het rapport aan dat de Staatssecretaris haar RWS cijfers onbetrouwbaar verklaard heeft, dan kan je niet in deze alinea deze cijfers wel hanteren voor andere categorieën verpakkingen. Keuze is of toepassen of nergens						
239 SKB	huidige situatie	2,4 2	10 De '40%' is afkomstig uit een onderzoek uit de Belgische gemeente Mol. Dit onderzoek is dermate klein dat dit niet opgeschaald kan worden naar een 10 landelijk cijfers. Getal is niet betrouwbaar en kan dus niet worden opgenomen. Getal hier eruit halen.						
240 SKB									
241 SKB	Varianten	3,2 5+6	12 Het rapport neem glas mee om ongewenste concurrentie te voorkomen, maar neemt drankenkarton niet mee om. Zeker gezien het uitgangspunt van de TK "minder zwerfafval" is deze redenatie niet zuiver, en volstrekt willekeurig. De drankenkarton is voor zuivel, sappen en water een concurrent. Het 12 rapport geeft de drankenkarton een concurrentieel voordeel. Redenering in para 6 lijkt dan ook meer op 'zoeken' dan een zuivere argumentatie.						
242 SKB	Varianten	3,2 7	12 Alle dranken moeten worden meegenomen. Een systeem moet uit te leggen zijn aan de consument. Deze gaat niet begrijpen waarom een zelfde soort verpakking met product a wel onder een statiegeld verplichting valt, en met product b niet.						
243 SKB	Varianten	3,3 2	12 Er wordt geen aandacht besteed aan het onderwerp "hygiëne".						
244 SKB	Varianten	3,3 1	12 Uitgangspunt bij het Scandinavisch systeem is destijds "recyclingpercentage" geweest. In Nederland voldoet de recycling van metaal ruimschoots aan de doelstellingen.						

245 SKB	Fraude	alge me 4 en	14 Er wordt nauwelijkelijk aandacht besteed aan Fraude. Hoezo geen kosten voor fraude bij 10ct? Het is nl zeer realistisch
246 SKB	Fraude	alge me 4 en	Verpakkingen worden niet specifiek gemaakt voor de NL markt, maar voor meerdere landen. Dat betekent feitelijk dat veel dan alleen Nederlandse 14 verpakkingen in het systeem komen.
247 SKB	Kosten	alge me 4 en	Verpakkingen worden niet altijd specifiek voor NL markt gemaakt. Dat betekent een toename in de supply chain door complexere goederen stromen, 14 kleine runs, minder efficiënte productie, en daardoor meer productverlies. Dit lost een label niet op.
248 SKB	Kosten	4,4 1	16 kosten' ipv 'kosten'
249 SKB	Kosten	4	In Duitsland is niet gebleken dat de kosten voor het opruimen van Zwerfafval is afgenomen na introductie van het statiegeld. Prognos en Roland Berger. In de bijlage wordt dit onderzoek, het enige dat daadwerkelijk zowel heeft gekeken voor en na introductie van statiegeld, onterecht gediskwalificeerd 25 als tegenstrijdig. Minimaal zou hier een aanbeveling moeten komen voor nader onderzoek.
250 SKB	Kosten	4,7 1	In Duitsland verloopt de financiële vergoeding niet via de BTW! Het is wel zo dat een retailer die meer inneemt dan verkoopt uiteindelijk een BTW 28 voordeel heeft aangezien het DPG systeem daar geen rekening mee houdt.
251 SKB	Andere systemen	Voe tno 5,3 ot	33 Gewichten "eigen weging" niet representatief.
252 SKB	Andere systemen	5,3 2	33 SKB is niet de bron voor M in PMD in België. Dat komt uit het Jaarverslag van Fostplus 2016
253 SKB	Andere systemen	5,3 2	33 Blik maakt ongeveer 7% van de Nederlandse PMD inzamelroute. Hoe komt CE bij 10-20% ? .
254 SKB	Andere systemen	5,3 2	33 PMD is niet de benchmark. IN het ROV II is afgesproken dat de recyclingroute voor blik via het restafval is. PMD is bedacht door gemeenten.
255 SKB	Andere systemen	5,3 2	PMD in België is niet vergelijkbaar met PMD in Nederland. Iedere vergelijking (ook qua cijfers) gaat niet op. De M in PMD in België is dan ook geen 33 vergelijkingsmateriaal. De tekst in het rapport suggereert dat dit met elkaar vergelijkbaar kan worden.
256 SKB			34 Hoe is het onderzoek omgegaan met een correctie voor sociaal wenselijk antwoorden? Zeker in het ethisch domein is dit een factor.
257 SKB	Zwerfafval	6,2 2	De '40%' is afkomstig uit een onderzoek uit de Belgische gemeente Mol. Dit onderzoek is dermate klein dat dit niet opgeschaald kan worden naar een 34 landelijk cijfers. Getal is niet betrouwbaar en kan dus niet worden opgenomen. Getal hier eruit halen.
258 SKB	Zwerfafval	6,2 2	Vlaanderen kan niet met Nederland worden vergeleken. Immers in Nederland werken partijen al jaren aan de bestrijding van zwerfafval. In België begint 34 nu pas een vergelijkbare inspanning.
259 SKB	Zwerfafval	6,2 5	Hoe is het CE onderzoek in 2001 omgegaan met de sociaal wenselijk antwoorden? Immers wat is hierin het verschil tussen wat de burger zegt dat hij 34 doet, en wat hij feitelijk doet.

260 SKB	Zwerfafval				De '40%' is afkomstig uit een onderzoek uit de Belgische gemeente Mol. Dit onderzoek is dermate klein dat dit niet opgeschaald kan worden naar een 35 landelijk cijfers. Getal is niet betrouwbaar en kan dus niet worden opgenomen. Getal hier eruit halen.
261 SKB	Zwerfafval	6,2	6	35	Onderzoek dateert uit de hoogtijdagen van Elvis Presley en Zwart-wit televisie. Bovendien is de ontwikkeling van het afvalmanagement in Amerika niet vergelijkbaar met dat in Nederland. Kortom resultaten zijn niet bruikbaar.
262 SKB	Zwerfafval	6,2	7	36	Conclusie kan niet op basis van beschikbare gegevens worden getrokken. Bovendien ontbreekt het feit dat als er sprake zou zijn van een lagere hoeveelheid percentage blikjes en fles, dat dit op zich slechts een deel van het totale zwerfafval.
263 SKB	Zwerfafval	6,3	1	36	De constatering dat statiegeld effect heeft blijkt niet uit de studie of achterliggende bronnen. Er is een veronderstelde aanname, dat nergens wordt onderbouwd. Ook de koppeling naar "grotere units" is niet onderbouwd. Alsof statiegeld op blik patatblikjes en drankenkartonns uit het zwerfafval haalt.
264 SKB	Zwerfafval	6,3	5	37	Ook hier geldt, geen onderzoek toont de relatie aan van statiegeld en minder zwerfafval. Het is eerder een denkwijze, dan gebaseert op feiten
265 SKB	Zwerfafval	6			De '40%' is afkomstig uit een onderzoek uit de Belgische gemeente Mol. Dit onderzoek is dermate klein dat dit niet opgeschaald kan worden naar een 39 landelijk cijfers. Getal is niet betrouwbaar en kan dus niet worden opgenomen. Getal hier eruit halen.
266 SKB	Zwerfafval	6			Bestaat er bewijs voor dat deze kosten ook daadwerkelijk afnemen? Nee. Bovendien bestaat er kosten genoemd in het onderzoek die niet afhankelijk zijn van specifieke elementen van het zwerfafval. Ik zie geen bewijs dat dit zou dalen.
267 SKB	Zwerfafval	6,3 el 9	39		Dit wordt wel behoorlijk theoretisch, en daardoor wellicht te complex. Is dit ergens getoest in de praktijk?
268 SKB	Zwerfafval	6,3	11	39	wederom de '40%' uit de Mol studie. Kan niet gebruikt worden.
269 SKB	Zwerfafval	6,3	10	39	Ook hiervoor geldt dat een statiegeld systeem voor blik en fles slechts een beperkte hoeveelheid zwerfafval kan oplossen. Hoeveel wordt niet benoemd. Dus de stelling die hier staat moet eerst nog bewezen worden, voordat je deze zo poneert.
270 SKB	Zwerfafval	6			De '40%' is afkomstig uit een onderzoek uit de Belgische gemeente Mol. Dit onderzoek is dermate klein dat dit niet opgeschaald kan worden naar een 40 landelijk cijfers. Getal is niet betrouwbaar en kan dus niet worden opgenomen. Getal hier eruit halen.
271 SKB	Zwerfafval	6,3	13	40	Hoezo "als schoon het doel is"? Dit moet toch duidelijk staan vermeld het begin van het rapport. Anders kan je nooit een zuivere argumentatie opbouwen en een eindconclusie formuleren. Blijkbaar zijn er andere doelen, welke zijn dit dan?
272 SKB	Zwerfafval	6,4	29	40	"de '40%' uit Mol x onderzoek uit de tijd van de lancering van de Apollo in een andere context lijkt me weinig betrouwbaar. Conclusie delen wij niet.
273 SKB	Zwerfafval	6,4	3	41	In alinea 2 is het aandeel 40% en in Alinea 3 is dit gedaald naar 20%. Feitelijk beweert het onderzoek hier dat zodra blikjes en flesjes uit de afvalbak gaan, een soort van groei ontstaat. Dat is logisch, omdat
274 SKB	Zwerfafval	6			Overige effecten. Als je zelfs de vermeende waardenstijging van huizen erbij haalt dan moeten we het onderzoek wellicht nog iets breder trekken.
275 SKB	Zwerfafval	6,6	2	42	Beter is de huizen in een ander onderzoek te behandelen.
276 SKB	Zwerfafval	6,7		43	Onderzoek VS is niet bruikbaar. Andere wereld, andere denkbeelden, en andere afvalmanagement systemen.

277 SKB	Zwerfafval	6,7	2	43	"effect kan in potentie groot zijn" maar het kan tegelijkertijd nihil blijken. Enige studie hiernaar is Prognos, en hieruit blijkt geen daling.
278 SKB	recycling	7,3	ev	46	Ergens zou hier een tabel moeten komen met de doelstellingen ROV II, huidige %, en de percentages (met de drankenblikstroom op statiegeld). Kortom wat is additionele % in recycling van metalen verpakkingen tov de huidige 95%.
279 SKB	recycling	7,3	1	46	Met de gewichten voor alublikje levert 14,1 kton meer dan 1 miljard alu blikken, en idem voor staal levert 18,5 staal ongeveer 675 miljoen blikken. Samen is dat 200 miljoen blikken minder dan in tabel 2 van Global data.
280 SKB	7.4.2		2	49	Een beweging van eenmalig glas naar meermalig glas, indien beide met statiegeld is niet logisch. Kijk maar naar Duitsland. Daar is juist door introductie van statiegeld het aantal hervulbare verpakkingen sterk gedaald.
281 SKB	7.4.2		1	49	Voor glas levert, volgens deze studie, een statiegeld systeem geen milieuvoordeel op, want 'er is afgesproken dat het retourpercentage omhoog moet'. Wonderlijk waarom dan bij PET en Blik wel naar een effect voor recycling wordt gerekend. Immers voor metalen wordt de ROV II doelstelling ruimschoots gehaald. Waarom maken de onderzoekers hier dan een andere afweging.
282 SKB		7,5	1	50	Is CO2 dan de enige basis. Behoud van grondstoffen is geen doel meer van de circulaire economie?
283 SKB		7,5	2	50	Er worden dus 2 keer zoveel meer drankenkartons verkocht dan eenmalig glas. Dan is dat toch een extra reden om deze verpakking mee te nemen. Of is het een drankenkarton in het zwerfafval "ökofreundlich"? Drankenkartons zoeken nog een recycle systeem.
284 SKB		7,6	3	51	Wat is de toegevoegde waarde van het omzetten van CO2 voor blik naar schaduwprizen? En waarom krijgt blik deze eer? Voegt het iets toe aan de opdracht? In hoeverre is het schaduwprizen-systeem voorzien van wetenschappelijke consensus?
285 SKB		8,2	stuk	52	Hele stuk aanbevelingen hoort niet in deze studie.
286 SKB	Litteratuur		9	16	Tab el
287 SKB				56	Onderzoek Technum.Suma, CE Delft leunt voor een deel op de '40%' uit het gemeente Mol onderzoek. Dit zou gemeld moeten worden. Opvallend is dat vrijwel alle Eunomia onderzoeken op enig moment een statiegeld systeem adviseren ongeacht de opdracht. Kenmerk van dit onderzoek is dat er nauwelijkelijk bewijs wordt geleverd voor uitspraken die worden gedaan. Specifiek voor dit onderzoek bestaat geen breed draagvlak. Het advies is voorzichtig met deze bron om te gaan.
288 CK	Algemeen	Alg			Mijn inbreng betreft de methodologie van het onderzoek en de presentatie van resultaten. Ik ben geen deskundige met betrekking tot statiegeldsystemen. Die deskundigheid is bij uitstek aanwezig in de klankbordgroep. De input van de klankbordgroep en de review vullen elkaar dus aan.
289 CK	Algemeen	Alg			Ook deze versie van het rapport maakt een degelijke indruk. Goed dat de berekeningen uitvoerig worden onderbouwd in bijlagen.
290 CK	Algemeen	Alg			De uitbreiding van het aantal varianten geeft een beter beeld van mogelijkheden, effecten en kosten.
291 CK	Algemeen	Alg			Goed dat voor de kosten nu vaker bandbreedtes zijn opgenomen, gezien de opmerkingen van de klankbordgroep bij de 'hardheid' van diverse cijfers.

292 CK	Algemeen	Alg	□ Ik blijf aandringen op een tabel waarin de verdeling van kosten en opbrengsten over stakeholders zichtbaar wordt. Ook in de klankbordgroep is dit gesuggereerd. In paragraaf 4.7 en in de commentaartabel wordt gesteld dat deze verdeling niet in kaart wordt gebracht omdat de uitkomsten afhangen van de vraag of 'handling fees' door de overheid worden vergoed. Dat is echter juist een reden om de verdeling wel in kaart te brengen, zowel in de situatie waarin de 'handling fees' worden vergoed als in de situatie waarin dat niet gebeurt. Dat is belangrijke beleidsinformatie omdat de gevolgen voor stakeholders van deze beleidskeuze dan zichtbaar worden.
293 CK	Kosten		Als toets heb ik de onderbouwing van enkele cijfers nader gecheckt. Daarbij zijn cijfers geselecteerd die een grote invloed hebben op de schatting van de totale kosten. Het betreft de volgende cijfers: □ Loonkosten supermarktm medewerkers. De gemiddelde jaarlijkse loonkosten worden geschat op € 30.000, onderbouwd met: "o.b.v. cao supermarkten" (p. 60). Het blijkt dat er twee cao's (voor ketens resp. afzonderlijke bedrijven en franchisers) zijn met dezelfde lonen. De laagste twee schalen lijken relevant voor inzamelwerkzaamheden. De bruto maandlonen in deze schalen variëren (afhankelijk van leeftijd en ervaring) van € 600 tot € 2133. Dit komt overeen met een jaarloon van € 7.776 tot € 27.644. Op zaterdag is er een toeslag van 50%, op zondag 100%. Als 20% van de uren op zaterdag wordt gewerkt en 10% op zondag, komt het bruto jaarloon uit op € 9.331 tot € 33.172. Inclusief ca. 18% werkgeverspremies¹ zijn de totale loonkosten € 11.011 tot € 39.143. Gemiddeld (ongewogen) is dit ca. € 25.000. De schatting van € 30.000 zou correct zijn als supermarkten relatief veel oudere, ervaren medewerkers inzetten. Het is de vraag of dit het geval is voor handwerk met flessen. Mij lijkt € 25.000 plausibeler dan € 30.000, maar hierover bestaat geen zekerheid. Naast de loonkosten van extra mensen om verpakkingen in te nemen kan er bij supermarkten sprake zijn van extra kosten voor administratie en management. Inclusief die kosten lijkt € 30.000 aannemelijk.
294 CK	Kosten		
295 CK	Kosten		□ Investeringskosten in compacteringsmachines. De kostenschattingen op p. 59 worden onderbouwd met de zin "Bron: in deze berekening is uitgegaan van prijzen marktleider Tomra Systems". Hoe deze cijfers verkregen zijn en of ze kloppen is voor mij niet duidelijk. Bij andere cijfers van Tomra wordt verwezen naar persoonlijke communicatie of naar www.tomra.nl. Deze website bevat geen prijzen van machines.
296 CK	Kosten		Rentepercentage. "Investeringskosten zijn omgerekend naar jaarlijkse rente- en afschrijvingskosten aan de hand van een economische levensduur van zeven jaar en een rentepercentage van 5%" (p.59). De keuze voor 5% wordt onderbouwd met een verwijzing naar Technum, SuMa Consulting & CE Delft (2015). Die studie verwijst naar Tomra systems; dat is 2
297 CK	Kosten		echter geen publicatie maar een interview. Daardoor is onduidelijk waar de keuze voor 5% vandaan komt.
298 CK	Varianten		Uit deze voorbeelden kan worden geconcludeerd dat enkele belangrijke cijfers in het rapport niet controleerbaar zijn. De geschatte loonkosten zijn verdedigbaar.
299 CK	Varianten		12 (p. 12) "Uitgezonderd zijn wijn en sterk alcoholische dranken (spirits)". Kan worden toegevoegd waarom? (p. 13) "Om de kosten en effecten te bepalen, hebben we keuzes moeten maken voor de uitwerking van het systeem. ... Nader onderzoek is noodzakelijk om te bepalen wat de invloed zou zijn als andere keuzes worden gemaakt ...". Het verdient m.i. aanbeveling om dit nader onderzoek op te nemen in de huidige rapportage, om het beeld van keuzes en kosten compleet te maken. Voor zover het gaat om keuzes door bedrijven kan daarbij worden uitgegaan 13 van streven naar kostenbeperking.

300 CK	Kosten		Ik vraag me (nog steeds) af of dure compacteermachines de kosten verhogen. De toelichting op p. 13 overtuigt nog niet. Daar wordt gesteld dat compacteermachines fraude voorkomen. Dat roept de vraag op of fraude nu een groot probleem is. Ook wordt door de compacteermachines tijd van medewerkers bespaard. Het is dan de vraag of per saldo kosten worden bespaard als de extra kosten van de compacteermachines (incl. bediening, schoonmaken en onderhoud) worden afgezet tegen de kostenbesparing door tijdswinst en minder fraude.
301 CK	Zwerfafval	6.7	In paragraaf 6.7 wordt het positieve effect van minder zwerfvuil in recreatiegebieden niet genoemd. Dit is weliswaar geen financiële baat, maar wel een belangrijk positief effect voor recreanten.
302 CK			(p. 7) In tabel 2 ontbreken de hervulbare biërflessen die onderaan blz. 6 worden genoemd. Wellicht wordt met de term "verkochte verpakkingen" in de 7 titel van de tabel bedoeld exclusief statiegeldverpakkingen, maar dat zal voor lezers doorgaans niet duidelijk zijn.
303 CK	Varianten		□ (p. 4-5 en 11-12) De varianten van uitbreiding worden twee keer geïntroduceerd.
304 CK	Kosten	4	□ (p.17) "In de varianten zonder glas zullen de transportkosten vanuit de supermarkten naar verwachting dalen bij uitbreiding, omdat de verpakkingen worden samengedrukt waardoor het volume per saldo afneemt en minder vrachtwagens hoeven om te rijden naar de telcentra bij het retourtransport 17 vanuit de distributiecentra. " Waarom is die daling in figuur 2 niet zichtbaar? (daar is in de PB-AL varianten sprake van een stijging)
305 CK	Kosten	4	□ (p. 22) De tekst gaat over RVM's, de figuur over supermarkten. Waar de tekst supermarkten noemt lijken de getallen soms niet overeen te komen 22 (volgens de tekst zijn er in Finland 1220 supermarkten>400m2, volgens de figuur 226).

Van: (CE Delft)
Aan: 10.2.e @gemeynt.nl
Cc: 10.2.e - DGMI
Onderwerp: Vraag om in te vallen als tijdelijk voorzitter klankbordgroep statiegeld blikjes en flesjes (22 aug ochtend)
Datum: maandag 7 augustus 2017 16:21:10

Beste 10.2.e

Zoals je misschien gehoord hebt zijn we vanuit CE Delft bezig met een onderzoek naar statiegeld op blikjes en flesjes in opdracht van I&M. We hebben daarvoor een grote klankbordgroep met daarin de drankensector, de supermarkten, de afvalsector, de milieubeweging etc. Als onafhankelijk voorzitter hebben we 10.2.e aangezocht. Hij heeft 3 vergaderingen goed geleid. Helaas kan Jan de laatste KBG 22 augustus niet aanwezig zijn in verband met vakantie.

In overleg met I&M hebben we gesproken over wie 10.2.e goed zou kunnen vervangen en daarbij kwam jouw naam naar voren. Ik weet alleen of je nu met vakantie bent en of 22 augustus in de ochtend (Den Haag) nog zou kunnen in jouw agenda. Daarom hierbij de vraag of jij die datum zou willen optreden als onafhankelijk voorzitter van onze KBG. Natuurlijk kan ik je meer info geven als het past.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Ketenanalyse



Committed to the Environment

CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft
 +31 (0)15- 10.2.e
 +31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

Van: 10.2.e
 10.2.e @natuurenmilieu.nl; 10.2.e @kdv.nl; 10.2.e@plasticsoupfoundation.org;
 10.2.e @nederlandschoon.nl; rob.buurman@recyclingnetwerk.org; 10.2.e @nrk.nl;
 10.2.e @khn.nl; 10.2.e @dranken.org; 10.2.e @dcl.nl; 10.2.e@mdweb.nl;
 10.2.e@nli.nl; 10.2.e@dranken.org; 10.2.e -DGMI;
 contact@VanderKolkAdvies.nl; 10.2.e @VNG.nl; 10.2.e @ardagroup.com;
 10.2.e -DGMI; 10.2.e -; 10.2.e 10.2.e@nvr.nl; 10.2.e
 10.2.e -DGMI; 10.2.e @bankokklok.nl; 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft);
 10.2.e (CE Delft); 10.2.e @tatasteel.com; 10.2.e @konplanet.nl; GDHL 10.2.e
 10.2.e 10.2.e @odh.nl;
Cc: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e -; 10.2.e @nederlandschoon.nl
Onderwerp: Agenda KBG statiegeld blikjes en flesjes 22 augustus 10 tot 12.30 plus concept eindrapport
Datum: woensdag 16 augustus 2017 09:59:05
Bijlagen: Commentaartabel na KBG 3 verwerkt.pdf
 CE Delft 2117 Kosten en effecten statiegeld FINDCONCEPT.PDF

Beste

Welkom terug van vakantie. Wij hebben zoals afgesproken ons onderzoek naar statiegeld op blikjes en flesjes gefinaliseerd in een concept eindrapport. Bij deze mail vindt u:

- Het concept eindrapport
- De commentaartabel met uw commentaar en beknopt onze reactie en manier van verwerking

(Eerder ontving u het verslag van de vorige KBG en het commentaar van de reviewer)

De volgende en laatste KBG vergadering is 22 augustus van 10 tot 12.30 uur in Den Haag vlakbij het centraal station. (locatie volgt).

Zoals u weet is de voorzitter van de KBG dhr 10.2.e helaas nog op vakantie. In overleg met I&M hebben we 3 mogelijke vervangende onafhankelijke voorzitters benaderd. Deze waren allen niet beschikbaar. Daarom hebben we samen met I&M besloten om de directeur van CE Delft, 10.2.e, als voorzitter voor de komende vergadering te vragen.

Wij stellen voor de volgende agenda te hanteren:

- Opening (toelichting dat 10.2.e (dir CE Delft) zal optreden als voorzitter)
- Concept verslag KBG 4 juli
- Wijze van verwerking van het commentaar op het vorige concept (zie toegestuurde tabel)
- Rondje langs KBG leden opinie over rapport in hoofdlijnen.
- Concept rapport (korte toelichting per onderdeel plus discussie)
 - Kosten en opbrengsten
 - Effecten op bestaande systemen
 - Effect op zwerfafval
 - Effect op recycling en milieu
 - Samenvatting totaal
- Afspraken over 1 A4 commentaar per KBG lid in bijlage rapport (voorstel voor maandag 28 9 uur)
- Afronden rapport (oplevering 31 augustus, maandag-woe verwerking commentaar in A4tjes en eventueel aanpassing A4tjes door KBG leden (CE Delft legt voor)).
- Toelichting door I&M hoe rapport verder gebruikt wordt en wanneer het openbaar wordt.
- Afronding

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Ketenanalyse



Committed to the Environment

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft
+31 (0)15- **10.2.e**
+31 (0)6- **10.2.e**

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

Afkorting	Volledig	Persoon
CK		10.2.e
I&M	Ministerie van I&M	10.2.e
KBG	Klankbordgroep	
KHN	Koninklijke Horeca Nederland	10.2.e
N&M	Natuur & Milieu	10.2.e
Nlshoon	Stichting Nederland Schoon	10.2.e
NRVD	Koninklijke vereniging voor afval- en reinigingsmanagement	10.2.e
PSF	Plastic Soup Foundation	10.2.e
RNB	Recycling Netwerk Benelux + Plastic Soup Foundation + Natuur & Milieu	10.2.e
RND	Raad Nederlandse Detailhandel	10.2.e
SKB	Stichting Kringloop Blick	10.2.e
SRN	Stichting Retourverpakking Nederland	10.2.e

#	Partij	Hoofdst Para	Pagijn	Opmerking	Reactie
1	KHN	Kolom 1 om 2	12	De stas heeft jullie gevraagd te onderzoeken wat de kosten en milieueffecten zijn van de uitbreiding van het huidige statiegeldsysteem met blikjes en kleine flesjes. Met als achterliggend doel het terugdringen van zwerfafval. Om een beleidsmatige afweging	zie hoofdstuk 6 voor effecten over zwerfafval
2	KHN	1	4	Bladzijde 5, 1.4 databronnen en onzekerheden, 2de alinea, hier worden voorbeelden genoemd van onzekerheden/brandbreedte/onzekerheidsmarges, deze voorbeelden gaan alleen over de retail. Goed om hier ook 5 een ander voorbeeld op te nemen, bijvoorbeeld de personeelskosten van kleine verkooppunten.	In hoofdstuk 4 wordt nader ingegaan op onzekerheden
3	KHN	2	2	Bladzijde 6, 2.2. verwerkingsroutes kleine plastic flesjes, blik en eenmalig glas, hier wordt geschreven 6 'Van het deel dat wordt ingezameld via het Plastic Heroesysteem,'. Over welk deel praten we hier?	Met Nedvang hebben we nagegaan dat 65% van de flesjes ter recycling worden aangeboden. Dit gaat voor 75% met bronscheiding en 25% met nascheiding.
4	KHN	2	2	Bladzijde 7, 2.2. 5de alinea, hier zijn cijfers opgenomen over het aantal plastic flesjes, blikjes en eenmalige glazen verpakkingen die in NL op de markt zijn gebracht. Via welke kanalen worden deze kleine verpakkingen verkocht en in 7 welke hoeveelheden? Kortom hoe is de verdeling over de verkoopkanalen?	Gebruikte data van Global Data geven geen verdeling over het verkoopkanaal. Navraag bij andere kanalen geven ook geen schatting. SRN heeft alleen grove schatting van 5%-10% voor grote flessen
5	KHN	2	2	Bladzijde 7, 2.2 blik en kleine flesjes in zwerfafval, hier wordt gesproken over het grove zwerfafval. Wat is de betekenis van het grove zwerfafval?	Deze vraag vergt een nadere toelichting. Wat wordt hier bedoeld met betekenis?
6	KHN	2	3	Bladzijde 8, 2.3 statiegeldverpakkingen, eerste alinea, laatste zin. 5% van de statiegeldflessen via de drankengroothandel en de horeca (persoonlijke communicatie SRN). Persoonlijke communicatie van één instantie/bedrijf is dat betrouwbaar? Persoonlijke communicatie prima maar dan moet deze wel door een andere 8 bron worden bevestigd.	zie opm 4, gecheckt bij andere instanties, maar konden geen andere inschatting geven. Aandeel is sowieso klein waardoor voor het totaalbeeld het niet zwaar telt.
7	KHN	3	3	Bladzijde 12, 3.3 keuzes bij uitwerking. Graag betekenis dedicated transport uitleggen. Zoals in Scandinavië 12 gebruikelijk is, graag ook verder uitleggen. Gaat het hier om het Zweedse systeem?	Aangepast
8	KHN	3	13	Bladzijde 13, Aan het eind van hoofdstuk 3 mist nog een conclusie.	Het gaat hier om een beschrijvend hoofdstuk. Voor de leesbaarheid hebben we geen conclusie opgenomen omdat dit te herhalend is.
9	KHN	4	3	Bladzijde 15, 4.3 aanpak. Hier wordt een stuk geschreven over het Deense systeem. Het Deense systeem heeft dmv stopwatches de tijdsduur gemeten van de activiteiten om statiegeld uit te betalen. In welke setting hebben ze deze 15 gemeten?	Meer toegelicht
10	KHN	4	4	Bladzijde 16, bruto kosten statiegeldsysteem, alinea 3. Hier wordt gezegd: 'De kosten voor supermarkten nemen juist af bij de varianten waarin ook handmatig wordt ingeleverd, omdat het aandeel verpakkingen dat in supermarkten wordt ingeleverd juist afneemt'. Hier wordt een aanname gedaan. Het zou goed zijn om te weten wat het gedrag is van de consument, hoe gaat de consument een plastic flesje of blikje inleveren? Hoeveel % van de consumenten levert klein verpakkingen in met de grote PET flessen? Hoeveel % van de consumenten levert klein verpakkingen in op de plek waar die het gekocht heeft of bij soortgelijke verkoopkanalen? Het zou goed zijn om hier 16 onderzoek naar te doen. Ik zou zeggen een technische consequentie.	Opgenomen als technische consequentie

11 KHN	4	4	17	Klein innamepunten hebben kosten van personeel, ruimtekosten maar ook schoonmaakkosten. Lege blikjes en flesjes die over de counter in een zak moeten worden gedaan, brengt viezigheid met zich mee. Vaker schoonmaken is dus nodig.	Is meegenomen in Deense metingen
12 KHN	4	4	18	Bladzijde 18, onder de grafiek, wordt opeens gesproken over het Zweedse systeem. Graag uitleg.	Aangepast
13 KHN	4	4	24	Bladzijde 24, transportkosten kleine innamepunten. Hier wordt gesproken over statiegeldverpakkingen die vanuit de kleine inzamelpunten worden teruggenomen door de groothandel. De kosten voor opslag en handling nemen bij de groothandel toe. Nergens zie ik cijfers van deze kosten, zijn deze kosten meegenomen in de berekening?	Kosten zijn opgenomen
14 KHN	4	4	24	Bladzijde 24: tijdsbesteding schoonmaak en emballagewerk. Hier wordt gesproken over schoonmaakkosten maar niet voor de horeca. Ook niet voor de groothandel en andere kleine verkooppunten. Waarom niet meegenomen?	Schoonmaakkosten zijn meegenomen bij personeelskosten handmatige inname.
15 KHN	4	4	24	Bladzijde 24: de ruimtekosten voor kleine verkooppunten zijn hier niet meegenomen.	Tekst op pag 24 heeft hier geen betrekking op
16 KHN	A	3	61	Handmatig verzamelen, gaat het hier alleen om retail en horeca of zijn andere kleine verkooppunten zoals kiosken, tankstations, etc ook meegenomen? Ik zou zeggen dat alle kleine verkooppunten hierbij horen.	Alles is meegenomen, zie voetnoot
17 KHN	A	3	61	Titel tabel 20 en 21 niet duidelijk. Het lijkt nu net of het alleen om handmatige inzameling gaat van de retail, dit is toch niet zo? Het moet handmatige inzameling zijn van alle kleine verkooppunten en retail.	Aangepast
18 KHN	A	3	61	De aanname van 11% van handmatige geretoureerde verpakkingen in de retail. Is dit alleen retail? 11% is een absoluut getal en hier niet op zijn plaats. Ook hier moet een marge genomen worden. Bij invoering van het systeem bedroeg het aandeel handmatige inzameling in Noorwegen 15%. Inmiddels (na hoeveel tijd?) is het gedaald naar 7%. Andere landen hebben een aandeel handmatig verzamelen van 21% in Spanje, 5% in Finland, 4% in Zweden en 20% in Duitsland. Cijfers die dus enorm fluctueren. Daarom wil ik pleiten voor een marge cijfer.	De onzekerheidsmarge zit impliciet al in de varianten met en zonder handmatige inname.
19 KHN	A	3	61	11% leidt tot jaarlijks 300-350 mln euro handmatig ingeleverde verpakkingen. Hoe is dit cijfers berekend? Weten we hoeveel van de totale hoeveelheid blikjes en flesjes wordt geretourneerd?	Totale verkochte hoeveelheden staan in rapportage. Berekening obv aanname mbt retour en verdeling handmatig-RVM, voetnoot toegevoegd
20 KHN	A	3	61	Een verpakking is gemiddeld 1,75 dag in een verkooppunt aanwezig. Dit lijkt mij erg kort. De bron is een eigen aanname gebaseerd op Technum. Suma en CE delft. Graag verdere uitleg over deze aanname en ook hier kan geen absoluut getal worden genoemd, een marge is noodzakelijk.	Is gemiddelde, gebaseerd op gemiddeld aantal verpakkingen per verkooppunt per dag en technum, suma en ce delft. Beperkt gevoelig in totaal kosten
21 KHN	A	3	61	Hetzelfde geld voor de kosten van ruimtebeslag. De huurprijs van een horeca gelegenheid in hartje Amsterdam is anders dan de huurprijs van een horeca gelegenheid op het platteland.	Ook hier is sprake van gemiddelde, geeft het beste inzicht in de werkelijke, totale kosten. Een range (van alle locaties liggen op de kalverstraat tot alle locaties liggen op het platteland) is niet realistisch.
22 KHN	A	3	61	Tijdsduur innemen en afhandelen per verpakking bedraagt 2 tot 5 seconden voor kleine blikjes en flesjes en 7 tot 11 seconden voor eenmalig glas. Op bladzijde 23 staat blik 1,6-5,2 seconden, PET klein 1,7-5,7 sec en eenmalig tot 11 seconden voor eenmalig glas. Van waar deze verschillen?	Aangepast
23 KHN	A	3	61	We missen hier de schoonmaakkosten	Tekst aangepast
24 KHN	A	3	62	Transport: kosten van de groothandel missen hier	Zie opm 13

25 KHN	Alg	3	3	12	Wat verder voor de horeca nog speelt is de kleine ruimtes waarin de big bags voor statiegeld bewaard moeten worden. Het gaat binnen de horeca met name om de cafetaria, zij hebben vaak geen ruimte om een enorme bigbag te bewaren. Buiten bewaren is geen optie omdat de bigbag geld vertegenwoordigd. Daarnaast is het zo dat voedselveiligheid hier ook een rol speelt. In een ruimte waar voedsel wordt bereid moet ook een bigbag staan met lege verpakkingen die ongedierte aan trekt. De lege verpakkingen zijn vaak van zoete drankjes.	We hebben de kosten voor ruimtebeslag opgenomen in de berekeningen. Deze cijfers zijn gebaseerd op de Deense situatie, waar handmatig inleveren ook de praktijk is.
26 RND				8	Wat me opvalt is dat "persoonlijke communicatie SRN" wordt genoemd. Als dit cijfer klopt, dient dit in mijn ogen gestaafd te worden met een (andere) bron.	zie opmerking 4
27 RND		3	3	12	Graag dedicated transport uitleggen zodat het voor iedereen helder is wat ermee wordt bedoeld.	zie opmerking 7
28 RND		4	2	14	In de eerste zin van paragraaf 4.2 wordt aangegeven dat het gaat om de kosten van de uitbreiding gaat. Echter komt in de rest van het rapport niet of nauwelijks naar voren dat het om de extra kosten gaat. Ik onderschrijf dan ook de oproep van Raymond Gianotten, tijdens de vergadering, dat duidelijker vermeld dient te worden, bij bijvoorbeeld de diverse tabellen, dat het om de extra kosten gaat.	Opgenomen
29 RND		4		16	Het onderzoek is uitgebreid naar 8 varianten. Bij een aantal varianten wordt 'glas' meegenomen in de berekening van extra kosten en effecten. Is voor de "kleine inzamelpunten", waaronder de detailhandel, nagedacht over op welke wijze glas ingezameld moet worden en welke kosten dit met zich meebrengt? Er zal bijvoorbeeld wellicht een inzamelmeubel ontwikkeld moeten worden waarin glas gedeponeerd moet worden zonder dat het flesje kapot valt. Is systeem naar deze kosten gekeken?	Hiervoor is gekeken naar het buitenland. In Finland wordt bijvoorbeeld gewerkt met een container, ook kunnen plastic bakken of zakken worden gebruikt. Kosten zijn toegevoegd aan de raming voor centraal systeem
30 RND		4		16	Hier wordt gezegd: 'De kosten voor supermarkten nemen juist af bij de varianten waarin ook handmatig wordt ingeleverd, omdat het aandeel verpakkingen dat in supermarkten wordt ingeleverd juist afneemt'. Waarop is dit gebaseerd?	Kosten van supermarkten zijn deels variabel en hangen af van het aantal verpakkingen. Als verpakkingen op meerdere plekken kunnen worden ingeleverd, zal het aantal verpakkingen dat in de supermarkt wordt ingeleverd kunnen afnemen. Zin is aangepast
31 RND		4		17	Kleine inzamelpunten hebben naast ruimtekosten en personeelskosten ook extra schoonmaakkosten. Rond bijvoorbeeld een prullenbak is het altijd viezer.	zie opm 23
32 RND		4		24	, tijdsbesteding schoonmaak en emballagewerk. Zijn alle verkooppunten hierin meegenomen? Ik lees alleen "supermarkten".	Kop aangepast
33 RND	A	3		61	Er wordt in tabel 20 en 21 gesproken over "retail"? Zijn alle andere verkooppunten hierin meegenomen? Tankstations bijvoorbeeld?	Zie opm 17
34 RND	A	3		61	Op basis van noot 59 vind ik de genoemde 11% een te snel of gemakkelijk vastgesteld cijfer. De fluctuatie aan cijfers in de noot neigen er voor mij naar om een range in de tekst op te nemen.	zie opm 18
35 RND	A	3		61	Hoe is het bedrag van 300 - 350 mln. berekend? Wellicht handig om hierover een extra uitleg in de tekst op te nemen?	zie opm 19
36 RND	A	3		61	Kosten ruimtebeslag. De huur van A1 locaties (bijvoorbeeld Kalverstraat) is veel hoger dan C locaties in buurtwinkelcentra. Dus waarop is dit gebaseerd? Wellicht kan er hier ook een range worden opgenomen?	zie opm 21
37 RND	A	3		61	Schoonmaakkosten, zie opmerking over pagina 17.	zie opm 23

38 RND	Bij "overige verkooppunten met blikjes/flesjes als bijproduct" staat geen aantal genoemd. Bij deze geef ik jullie een schatting van het aantal verkooppunten met flesjes en blikjes als bijproduct. Bouwmarkten en DHZ-winkels:		Toegevoegd aan analyse van systemen
	1650	580	
39 RND	Tuincentra:	2800	Aangepast
	Drogisterijen:	4400	
40 KBG	Consumentenelektronica	1580	Tabel met aantal verpakkingen uitgebreid
	Tabak- en gemakzaken	3000	
41 KBG	Slijterijen	100	zie hoofdstuk 2
	Overige winkels (bijv. IKEA, Primark)	10.110	
42 KBG	Totaal:		Het is voor ons niet mogelijk om deze kosten te kwantificeren. In studies van PWC en Roland Berger zijn kosten voor aanpassing productielijn niet opgenomen als kostenpost voor de Duitse industrie. Voorstel om aspect dit kwalitatief te benoemen.
43 KBG	Graag zou ik de kosten en effecten voor deze verkooppunten meegenomen zien worden in de acht varianten, aangezien het aantal verkooppunten nu substantieel toeneemt. Meer informatie over aantallen winkels en dergelijke is te vinden op www.detailhandel.info .		Meer toegelicht en genuanceerd.
	71		
44 KBG	tabel 34. Is in het overzicht de winkels bij campings meegenomen? Dat is me niet duidelijk. Deze winkels zijn niet bij 71 bijvoorbeeld CBL aangesloten, dus als deze winkels in het overzicht ontbreken, graag toevoegen.		Overzichtstabel is opgenomen in hoofdstuk 8 en samenvatting
	71		
45 KBG	Het zou fijn zijn nog iets meer overzicht van de hoeveelheden verpakkingen waar het om gaat te zien in een tabel. Afbakening varianten: waarom zijn wijn en gedestilleerd niet meegenomen? Waarom zit drankenkarton er niet bij? Er moet duidelijk worden aangegeven waarom bepaalde keuzes zijn gemaakt.		Is opgenomen in de samenvatting
46 KBG	Fraudepreventie: kosten voor labels zijn meegenomen, maar invoering van statiegeld op blikjes kan er ook toe leiden dat er in kleinere series geproduceerd moet gaan worden, omdat er nu bijvoorbeeld voor Frankrijk + de Benelux wordt geproduceerd (Franse en NL tekst op verpakking) en Nederland nu anders wordt.		Aangepast
47 KBG	Keuze voor fraudepreventie met gecertificeerde inkt alleen bij € 0,25 is nu gebaseerd op situatie in Duitsland (25 cent en wel speciale inkt) en Scandinavië (ca 10 cent geen specialise inkt) Dit is toch arbitrair. De markt zal dit bepalen. Svp nuanceren. Hierbij wordt ook benoemd dat de decentrale organisatie in Duitsland een oorzaak zou kunnen zijn voor de speciale inkt.		Is aangepast
	Kosten en opbrengsten lijken ongelijkwaardig in beeld te zijn gebracht, met meer aandacht voor kosten. Dit moet duidelijker in een overzichtstabel komen.		
	Gevraagd wordt om de niet geïnde statiegelden ook prominent te noemen en dat deze gezien kunnen worden als financieringsbron om het systeem te betalen. Ook kan dit gezien worden als "de vervuiler betaalt" (flesjes belanden in afvalverbranding of zwerfafval)		
	In het rapport zijn de kosten voor uitbreiding meegenomen. Dit moet duidelijk worden aangegeven, anders gaan getallen eigen leven leiden. Kosten voor het totale systeem genieten de voorkeur, maar dit leidt tot problemen bij de toerekening. In de opdracht is gevraagd om het bepalen van de kosten van uitbreiding.		
	Marge in tabel 8 is groter. Lage kosten kunnen gepaard gaan met hoge opbrengsten en vice versa.		

48 KBG	Klopt de 70% bronscheiding? Dit wordt gecheckt door Nedvang.	Nedvang heeft een analyse gedaan van flessen PET dat naar de recyclers gaat en komt op 65%. Dat is na sortering en sluit dus goed aan op 70% voor sortering. Is opgenomen in rapport.
49 KBG	In de studie wordt verwezen naar de PWC-studie, maar deze is op het moment van oplevering nog niet klaar en kan dus niet gebruikt worden. Voor kosten stemmen we nu ook af met Nedvang.	Marginale kosten zijn ingeschat in dialoog met Nedvang. Zie rapportage. Kosten zijn beperkt lager ingeschat.
50 KBG	Afval: zijn cijfers gebaseerd op alleen huishoudelijk afval? Er zijn ook andere stromen die ook belangrijk zijn.	Huishoudelijk afval is als grootste stroom als basis genomen.
51 KBG	Er is weinig data over zwerfafval. Er wordt aanbevolen de referentielijst te scoren op bruikbaarheid van de publicatie o.b.v. van methode, financier etc. Ook wordt aanbevolen om aan te bevelen om meer onderzoek uit te voeren.	We hebben meer informatie opgenomen over opdrachtgevers zwerfafvalonderzoek
52 KBG	Aanbevolen wordt om neutraal te beschrijven dat statiegeld op blikjes zowel kan leiden tot A minder zwerfafval van blikjes/flesjes maar ook minder schoonmaken en dus netto weinig meer netheid maar vooral kostenbesparing of B minder zwerfafval van blikjes en flesjes, een zelfde budget voor schoonmaken en een nettere omgeving. (Geen aanbeveling over afspraken met gemeente opnemen). Hierbij ook meenemen dat niet alle terreinen in Nederland beheerd wordt. Daarnaast gaat het veel om schoonheidsbeeld en weinig over de afname van de influx van blikjes en flesjes in het zwerfafval die niet meer op plekken kunnen komen waar ze niet meer worden opgeruimd (zoals rivieren of de natuur).	Aangepast
53 KBG	Landelijke zwerfafvalmeting geeft geen info over inhoud verpakkingen. Dirk Groot heeft in zwerfafvalmeting wel bepaald wat de inhoud van verpakkingen is. Verzoek om deze studie mee te nemen.	Referentie naar Dirk Groot toegevoegd
54 KBG	KIDV geeft aan de marine litter inschatting in kunststofketenproject is aangepast. Verwijzing hiernaar wordt aangepast met aanpassing cijfers.	Verwerkt
55 KBG	Haal laatste alinea op p. 43 weg	Aangepast
56 KBG	In studie van Keep Britain Tidy wordt aandacht besteed aan exponentiële toename van zwerfafval na een schoonmaakbeurt. Bas Peeters stuurt deze studie en andere data door.	Opgenomen
57 KBG	In het rapport is nog te weinig aandacht voor de gevolgen van plastic in het milieu. PSF raadt aan studies over doppen en flessen op stranden toe te voegen die zijn uitgevoerd in het kader van de Kaderrichtlijn Mariene Strategie	Verwerkt
58 KBG	Statiegeld op glas kan leiden tot verschuiving hervulbaar naar eenmalig. Dit svp noemen. Verder graag ingaan op het gevaar van grotere vervuiling van de meermalige glas stroom door eenmalige glazen flessen. Dit kan leiden tot kostenverhogingen in het hervulbare systeem.	Opgenomen als aandachtspunt
59 NLSchoon	1 4 5	Omdat er geen nulmeting is uitgevoerd, geeft deze rapportage geen informatie over de daling na invoering van statiegeld.

60 NLSchoon	2	2	7	Er is te weinig goed onderzoek naar zwerfafval om conclusies te kunnen trekken. Dit is het ultieme voorbeeld daarvan. Het onderzoek in Mol is niet representatief. Het is gedaan in de berm, door vrijwilligers, in de voorjaars- en zomermaanden etc. Zie mail van Belgische 'de Mooimakers' over het continue foute gebruik van deze cijfers. Dit is wel cruciaal voor de discussie. Een belangrijk doel is immers het beperken van de plastic soup. Het is echter onbekend welk deel wordt opgeruimd, welk deel in de natuur blijft liggen en welk deel verwaaid in de rivier en daardoor bijdraagt aan de plastic soup. Omdat dit niet bekend is, kunnen er geen	Zoals bij alle cijfers zijn ook bij deze studie kanttekeningen te plaatsen. Naast Mol zijn ook andere Europese studies toegevoegd. We geven aan bij de technische consequenties dat meer onderzoek over zwerfafval gewenst is.
61 NLSchoon	2	2	7	Hier is sprake van een dalende trend. Blijkbaar gaan mensen steeds beter met blikjes en flesjes om. In 2013 was het nog 8,6% en in 2014 8,1%...In de jaren ervoor was het aandeel hoger. Ook uit de Oskar metingen blijken er minder flesjes te liggen. Ik ben van mening dat deze ontwikkeling in dit rapport thuisloort. Ik heb geen cijfers over het out of home drinken uit flesjes en blikjes. Maar als dat toeneemt en de in het zwerfafval neemt het af, dan is dat een of home drinken uit flesjes en blikjes. Maar als dat toeneemt en de in het zwerfafval neemt het af, dan is dat een	We geven aan bij de technische consequenties dat meer onderzoek gewenst is
62 NLSchoon	2	4	10	Check s.v.p. bij RWS hoe de verhouding ligt tussen peuken/kauwgom en grof vuil. Peuken en kauwgom worden op 1 M2 gemeten en grof vuil op 100m2. Er is geen eenduidig systeem hoe we daarmee omgaan in berekeningen. Wij gaan uit van 1 a 2 % als peuken en kauwgom wel worden meegeteld	Navraag bij RWS leert dat cijfers per component voor 2015 en 2016 niet vergelijkbaar zijn met de metingen in de periode ervoor, omdat tot 2014 op veel minder locaties werd gemeten. De cijfers tot 2014 zijn daarom ook niet in de afvaldatabase opgenomen. We hebben daarom alleen 2015 en 2016 data opgenomen
63 NLSchoon	2	4	10	Zie vorige opmerkingen hierover (bovenstaande opm)	Zie antwoord opmerking 60
64 NLSchoon	4	4	19	Een zelfde soort stukje kun je ook opnemen over Zweden en het zwerfafval probleem.	Er zijn voor Zweden helaas geen studies bekend waarin de kosten voor het opruimen van zwerfafval voor en na invoering van statiegeld zijn vergeleken.
65 NLSchoon	6	2	34	Zie vorige opmerking hierover. Uit het onderzoek in Vlaanderen is dit niet af leiden. Er is alleen kleinschalig onderzoek specifiek in bermen gedaan (bij gemeente Mol). In Nederland is juist veel nauwkeuriger onderzoek gedaan naar de samenstelling van zwerfafval.	Peuken en kauwgom worden gemeten op de meest vervuilde m2 van het 100m2 meetvlak. RWS geeft aan dat een extrapolatie naar het totale meetvlak niet is te maken. Daarom percentage op basis van fijn zwerfafval geschrapt en geformuleerd dat aandeel lager is maar precieze aandeel niet is te bepalen.
66 NLSchoon	6	2	34	Consumentenonderzoek is een hele slechte voorspeller. Als je objectieve informatie wilt geven moet je deze eruit halen.	Zie antwoord opmerking 60
67 NLSchoon	6	2	34	ijdens de bespreking is aangegeven dat dit een heel ander tijdperk is. Wederom herhaal ik dat er te weinig uitgebreid zwerfafval onderzoek is voor de Nederlandse situatie om nu grote beslissingen op te nemen.	We geven bij de technische consequenties weer dat betere studies over zwerfafval gewenst zijn.
68 NLSchoon	6	2	35		Alhoewel het om cijfers gaat uit de jaren 70 en 80, gaat het wel om tellingen en de best beschikbare informatie die aanwezig is. We hebben daarbij additionele informatie opgenomen over Denemarken, die wijzen op reductiepercentages die in dezelfde ordegrrootte liggen als de Amerikaanse studies

69 NLSchoon	6	2	35	In eerder CE rapport stond ander cijfer. In België zijn deze cijfers ook anders weergegeven	Cijfers zijn gewijzigd na nadere bestudering Amerikaanse literatuur
70 NLSchoon	6	2	36	Er is eigenlijk helemaal geen onderzoeksmatig goed bewijs. We weten het helemaal niet. Er wordt door CE gebruikt Er is helaas is dat weinig. Er kunnen dus geen conclusies worden getrokken.	Wij geven de conclusies op basis van de best beschikbare informatie die aanwezig is. We geven bij de technische consequenties aan dat nader onderzoek gewenst is.
71 NLSchoon	6	3	36	En stijgt verwaaitbaar plastic afval in zwerfafval? Check bij NVRD	Deze opmerking begrijpen we niet helemaal
72 NLSchoon	6	3	37	Halveert is suggestief... Omdat het maar om een paar procent verschil in zwerfafval gaat. Check bij NVRD s.v.p.	Toegevoegd dat het om een puur illustratief voorbeeld gaat
73 NLSchoon	6	3	39	Dit blokje geeft een suggestieve invulling. Misschien kan de NVRD er een uitleg aan geven?	Bas Peeters is tot de 22e op vakantie
74 NLSchoon	6	3	39	Suggestief. Hoezo is het potentiële effect groot? Dit komt niet overeen met het verhaal dat ik van Bas van de NVRD hoorde in de vergadering. Ik vind het geen goed idee om een illusie te scheppen als de NVRD een ander verhaal heeft.	Formulering aangepast en neutraler aangegeven dat het om een bepaald aandeel van de totaalkosten zal gaan
75 NLSchoon	6	3	39	Zie opmerking eerder gemaakt.	Zie antwoord opmerking 60
76 NLSchoon	6	3	40	Dit kan met het huidige onderzoek niet zo gesteld worden. Opnieuw een oproep doen om meer en beter te gaan meten in Nederland.	Zie antwoord opmerking 60
77 NLSchoon	6	4	40	Veel gemeenten werken nog met vaste routes en leggen dus sowieso de bakken. S.v.p. checken bij NVRD.	Zie opmerking 179 NVRD
78 NLSchoon	6	4	40	Het aandeel variabele kosten is veel lager. Want aandeel aanschaf en onderhoud is al groter en daarnaast werken veel gemeenten met vaste routes, die niet aangepast gaan worden gezien het kleine effect. Henk Klein Teeselink is betrokken geweest bij het Deloitte onderzoek. Hij kan meer uitleg geven hierover.	Op slide 37 van onderzoek Deloitte zijn de kostengegevens van de afvalbakken opgesplitst. Hieruit blijkt dat middelen en voorzieningen kleine posten zijn (< 25%). Mocht dit toch anders liggen dan horen we dit graag.
79 NLSchoon	6	4	41	Dit is discutabel. Het is plausibeler dat retourpercentage van thuis en elders binnen geconsumeerde dranken(verpakkingen) hoger is dan ergens buiten op straat geconsumeerde dranken(verpakkingen). Noot 31 beaamt dit, maar doet er niks mee.	Dit effect kan mogelijk optreden maar is niet te kwantificeren. Daarbij is in Duitsland verschil kennelijk beperkt.
80 NLSchoon	6	5	42	In dit KIDV rapport wordt aangegeven dat op basis van onderzoek in Nederland naar schatting 9 kton kunststofafval in zwerfafval zit, waarvan 8,3 ton verpakkingen. Een veel kleiner deel komt in zee, want het grootste deel wordt opgeruimd. Van het deel dat niet wordt opgeruimd komt een deel ook nooit in zee, maar blijft in de natuur liggen. Van de Jambeck cijfers geeft dit rapport aan dat het globale schattingen zijn op basis van modellen met discutabele aannames en niet gebaseerd op onderzoek in Nederland.	Analyse is aangepast. KplusV data en RIVM distributieinschatting is gebruikt om inschatting te maken. Dit leidt tot een bredere rang.
81 NLSchoon	6	5	42	hier rekende KplusV met flesjes inclusief aanhangend vuil/restjes inhoud. Een schoon en leeg kunststof flesje weegt ongeveer 20 gram en KplusV rekent met een gemiddeld gewicht van 29,8 gram. Dus 1/3 aanhangend vuil.	KplusV cijfers vooral gebruikt om aandeel van flesjes in te schatten. Andere verpakkingen ook vervuld. Hier niet voor gecorrigeerd.
82 NLSchoon	6	5	42	Retourpercentage voor dit deel is waarschijnlijk lager.	Is meegenomen.

83 NLSchoon	6	5	42	Mijn commentaar is dat dit soort berekeningen niet gemaakt mogen worden op basis van bestaand onderzoek. Je kunt namelijk ook redeneren: 19% van 9 kton = 1,71 kton. En hiervan een klein deel dat in zee komt. Stel 10% dan 170 ton. Hiervan wordt bv 60% voorkomen door statiegeld = 102 ton. En wie er dan gelijk heeft? Zoveel subjectiviteit zorgt ervoor dat er geen objectief beeld gegeven kan worden in dit onderzoek.	Kplus cijfers plus RIVM inschatting distributie zwerfafval nu gebruikt als inschatting. Andere mondiale modelering te onzeker.
84 NLSchoon	6	7	43	Om eerder genoemde redenen kan ik mij helemaal niet vinden in deze conclusie. Ik wil heel graag meer objectief zwerfafval is en dat meer onderzoek nuttig zou zijn.	Er is opgenomen dat er weinig objectieve data over zwerfafval is en dat meer onderzoek nuttig zou zijn.
				• Er is weinig info. Toch worden er schattingen gebruikt die onbetrouwbaar en soms discutabel zijn. • Mijn belangrijkste opmerking: er is meer onderzoek naar zwerfafval nodig om conclusies te kunnen trekken • Met meer onderzoek kan beter bepaalt worden welk probleem we denken op te lossen, en wat dit kost. - o De hoeveelheid blikjes en flesjes in zwerfafval, en de hoeveelheid die we kunnen voorkomen - o Relatie met de andere zwerfafvalmaterialen en andere plastics in zwerfafval - o De hoeveelheid die in het water belandt - o De hoeveelheid die in zee komt (plastic soup) en kan worden voorkomen. Dit was een hoofddoelstelling - o De kosten die we maken per b/f-verpakking, die wordt voorkomen in zwerfafval en die wordt voorkomen in plastic soup.	
85 NLSchoon					Zie antwoord opmerking 60
86 NLSchoon	6	5		In Nederland is nooit goed onderzoek gedaan naar welk deel van het zwerfafval blijft liggen, noch naar welk deel in het water komt en welk deel daarvan in zee terecht komt. Het KIDV rapport geeft aan dat op basis van onderzoek in Nederland naar schatting 9 kton kunststofafval in zwerfafval zit, waarvan 8,3 ton verpakkingen. Een veel kleiner deel komt in zee, want het grootste deel wordt opgeruimd. Van het deel dat niet wordt opgeruimd komt een deel ook nooit in zee, maar blijft in de natuur liggen. Van de Jambeck cijfers geeft dit KIDV rapport aan dat het globale schattingen zijn die niet zijn uitgevoerd op basis van onderzoek in Nederland.	Is aangepast.
				• Meer aandacht voor trends: Hoe komt het dat aandeel blikjes en flesjes in zwerfafval daalt zie ook tabel 25 in bijlage op blz 51 oude rapport (mei). Aandeel plastic flesjes is bijvoorbeeld meer dan gehalveerd in 2013-2014 vergeleken met 2008-2012. Wat zijn succesfactoren?	
87 NLSchoon					Zie opmerking 62
88 NLSchoon	6	5		• Aandeel variabele kosten zwaar overschat: Subjectieve/discutabele toedeling van kosten (zowel aan inzameling als aan zwerfafval opruimen). Hierdoor lijkt het dat we veel kosten niet meer zullen gaan maken. In Nederland blijkt dat de kosten enorm variëren tussen vergelijkbare gemeenten, en dit lijkt niet zozeer vanwege hoeveelheid zwerfafval. Enige wat je kunt zeggen is dat fors bespaard kan worden als mensen afval beter in prullenbakken gooien ipv op de grond.	De kosten variëren inderdaad tussen gemeenten, maar deze inefficiënties staan in principe los van de uitbreiding van statiegeld. De opmerking dat besparing kan optreden als mensen minder op de grond gooien is in onze ogen in lijn met de redenering dat afname zwerfvuil door statiegeld tot kostenreducties leidt.
				• Er wordt aangegeven dat het volume aandeel blikjes en flesjes 40% is op basis van Belgisch onderzoek. Zie bijgaande mail hierover.	
89 NLSchoon					Zie antwoord opmerking 60

90 I&M	1	1	Deze gehele passage moet meer accuraat en uitgaan van de exacte tekst van de toezegging in de Tweede Kamer. Kernvraag is een statiegeldsysteem voor kleine flesjes en blikjes door te rekenen. Het uitgangspunt voor kleine flesjes en blikjes is het huidige systeem van inzameling van blikjes en flesjes via PMD en restafval.	We hebben de uitvraag van I&M opgenomen in de inleiding
91 I&M	2	2	Rapport stelt dat 70% van de flesjes ingezameld wordt via plastic hero's. Dit getal lijkt gevoelsmatig hoog - veel flesjes zullen immers onderweg genuttigd worden - en het verschil tussen blik (10%) en flesjes is opvallend. Plek van kopen en manier van consumeren zijn toch vergelijkbaar?	70% is gechecked met Nedvang en analyse flessen PET naar recyclers geeft 65% na sortering. Dit past goed bij 70% voor sortering. Verschil met PMD komt denk ik door invoeringsdatum (2010 vs veelal 2017) en mediaaandacht
92 I&M	3		Hoofdstuk 3. Woordkeuze: 'uitbreiding' vermijden, betreft systeem kleine flesjes en blikjes.	Toch gekozen voor uitbreiding omdat uitgangspunt het huidige systeem is (zie opm 1), hetgeen gevolgen heeft voor uitkomsten
93 I&M	3	2	3.2. De uitleg waarom drankenkartons niet (want het gebeurt nog nergens en het staat niet in de amvb artikelen) en daarentegen glas wel (concurrentieaspect en voorkomen zwerfvuil door glas) als neutrale lezer niet direct overtuigend. Primaire reden is dat ook glas in de amvb artikelen wordt genoemd. Gaarne ipv amvb de term 'Besluit beheer verpakkingen' gebruiken (er is geen 'amvb statiegeld').	Aangepast
94 I&M	3	2	Op blz. 12 staat 'huidige wettelijke verankering van statiegeld'. Op dit moment is er geen wettelijke verankering voor statiegeld. Dat ligt bij het niet meer bestaande productschap dranken oid. Omdat dit productschap niet meer bestaat is er geen verankering meer.	aangepast
95 I&M	3	2	Hoe wordt er in de studie omgegaan met online verkoop/thuisbezorging? (bijvoorbeeld een frisdrank bij de pizza aan huis bezorgd). Mogelijk in de varianten dat alle verkooppunten moet innemen?	Aangepast
96 I&M	3	3	13 onderaan blz. 13 staat een aanbeveling (over de markt vrijlaten een invulling te kiezen), deze verwijderen.	Aangepast
97 I&M	4	4	De uitkomsten hebben een bandbreedte van 100% van de lage schatting. Ligt de waarheid hier in het midden? Kan daarover nog iets meer worden gezegd, dan wel kan het meer precies? Informatie over de kosten van het bestaande systeem voor grote flessen en glazen bierflesjes ontbreekt, wel opnemen om kosten van het systeem kleine flesjes daaraan te kunnen refereren.	Alleen kosten van uitbreiding worden gepresenteerd, conform scope onderzoek. Niet mogelijk om een centrale waarde te bepalen
98 I&M	4	4	Het aantal benodigde extra statiegeld machines is groot en keuze berust op onduidelijke variabelen (zoals spits en wachttijden..), gaarne verduidelijken. Ook inzicht bieden in het aantal wat nodig is indien een meer objectieve en optimale prestatiegraad per machine wordt aangehouden.	Aangegeven is dat het theoretisch kan met huidig machinepark
99 I&M	4	4	Met betrekking tot de kleine innamen punten worden de macrokosten gegeven. Die zijn klein ten opzichte van die bij de supermarkten. Echter je kunt de vraag stellen of het beslag op personeel en ruimte hier überhaupt haalbaar is. Kan er iets meer over de haalbaarheid worden gezegd op dit punt?	Referentie is het buitenland, waar dit ook gebeurt
100 I&M	4	5	Bij materiaal opbrengsten wordt niet helder of het hier om marginale opbrengsten gaat of niet. Dat staat niet expliciet vermeld. De stromen hebben in de huidige situatie met inzameling van PMD en rest ook al een opbrengst. Met statiegeld gaat de kwaliteit van de stroom waarschijnlijk omhoog en daarmee de opbrengst. Met het verschil tussen die twee opbrengsten moet gerekend worden. Het wordt niet helder gemaakt of dat gebeurt.	Benoemd dat dit de totale opbrengsten zijn, afgenomen materiaalopbrengsten van bv PMD zitten hier niet bij.

101 I&M	4	6	Niet ingeleverde bonnetjes kan niet worden gezien als structurele financiering van het systeem. De kosten worden uiteindelijk gedragen door de producenten en consumenten. De post waarbij 1 groep consumenten (nl die hun bonnetje niet inleveren) zal niet in de kostenberekening kunnen worden meegenomen. In extremis zouden we een systeem kunnen bedenken met te weinig inzamel punten die klant onvriendelijk zijn, daarmee wordt het retourpercentage lekker hoog en hebben we straks - volgens deze logica - een 'gratis systeem'.	Dat klopt, maar dit neemt niet weg dat de niet ingeleverde flessen en bonnetjes wel een deel van het systeem zullen financieren. Dit is in de buitenland ook de praktijk, ook in systemen al jaren draaien. We hebben gewerkt met ranges om onzekerheid in beeld te brengen.
102 I&M	6		. Dit is een belangrijk hoofdstuk uit politiek oogpunt, echter nu zwak gedocumenteerd. Versterking van de tekst is nodig met meer onderbouwende data omtrent de effecten. Indien die data er niet is dan meer informatie over achtergronden en daarnaast internationale duiding.	Zwerfvalhoofdstuk is verder uitgewerkt met andere toelichting Amerikaanse studies en Deense tellingen
103 I&M	6	7	Hoe verhouden de getallen zich tot de totale hoeveelheid plastic soep uit Nederland.	Hier is indicatief een analyse van opgenomen.
104 I&M	8		geen aanbevelingen opnemen die zich op beleid of implementatie richten, uitsluitend eventuele technische consequenties volgende uit de technische rapportage opnemen.	Aanbevelingen zijn geschrapt
105 I&M	D		. Op blz. 81 wordt gesproken van 'AMVB Statiegeld'. Die bestaat niet, titel aanpassen naar 'Besluit beheer 81 verpakkingen - bepalingen over statiegeld'. En dan in de inhoudsopgave: titel van Bijlage D conform aanpassen.	Aangepast
106 SRN	1	3	Het zijn de kosten van uitbreiding die hier worden bedoeld. De kosten en zich zullen ook toenemen, maar die worden niet berekend in dit rapport. Dit is 1 van de vele voorbeelden waarbij verwarring kan optreden. De kosten van uitbreiding die in dit rapport gepresenteerd worden zullen onherroepelijk worden gezien als kosten van het systeem.	Kosten van uitbreiding is scope van het onderzoek. Dit zal zo veel mogelijk worden benaderd.
107 SRN	1	4	4 Onwenselijk en tekstueel niet op te lossen. De daadwerkelijke kosten zouden moeten worden berekend.	zie opm 106
108 SRN	1	4	5 Van uitbreiding. Svp consequent zo benoemen, tenzij de daadwerkelijke kosten worden berekend.	zie opm 106
109 SRN	1	4	5 Dit is een onmogelijke vergelijking want dat gaat om kosten en in dit rapport gaat het om kosten van uitbreiding.	Dat is correct maar toch laten staan om lezer inzicht te geven in totaal kosten in de buitenlandse praktijk. Is opgenomen als box om aan te duiden dat de info als achtergrond dient.
110 SRN	2	2	7 40% geldt voor België dus? Dat kan hier dus niet zomaar gebruikt worden.	Zie opm 60
111 SRN	2	2	7 [voetnoot 3] Niet relevant voor dit onderzoek want niet bruikbaar. Svp verwijderen.	Niet verwerkt. Wij achten het wel relevant om te noemen dat er naast RWS ook andere onderzoeken zijn uitgevoerd naar samenstelling zwerfval.
112 SRN	2	3	8 [aandeel horeca] 5-10%	Aangepast
113 SRN	2	3	Bron? Algemeen wordt aangenomen 95%. Dit is echter nooit onderbouwd berekend. De vermelde 98% is handig aangevuld maar al helemaal niet berekend. Svp beperken tot 95%.	Aangepast naar 95%
114 SRN	Alg		In titel ook toevoegen 'uitbreiding'	Aangepast
115 SRN	2	4	10 Svp 98% weghalen, zoals eerder vermeld	zie opm 113
116 SRN			In België dus. Niet relevant voor NL, tenzij zelfde aantallen zijn vastgesteld; waardoor Belgische situatie naar NL kan worden gekopieerd.	Zie opm 60
117 SRN	3	2	11 [1e alinea] Dit begrijp ik niet? Niet duidelijk geformuleerd.	aangepast

118 SRN	3	2	12	[toevoegen drankenkartons] Dat is geen reden. Je moet onderzoeken wat t effect zou zijn van wel of niet aanpassen	We gaan voor varianten die zoveel mogelijk de variaties in de Buitenlandse praktijk weerspiegelen. Daarbij kunnen we in dit stadium varianten niet meer gaan aanpassen
119 SRN	3	2	12	Klopt niet, is deel van AMvB dat niet in werking is	aangepast
120 SRN	3	2	12	Obv deze redenering zouden 1 ltr flessen voor sap en containers voor zuivel en sap niet worden meegenomen. Op zich kan ik dat begrijpen, zeker voor de grote niet ronde containers, maar ik denk dat hier toch een te kort door de bocht conclusie wordt genomen. Ook hier geldt dat bekeken moet worden wat t effect is van wel of niet meenemen,	Onderzoek beperkt zich tot kleine verpakkingen
121 SRN	3	2	12	[inleverpunten] dat behoeft nuancering	aangepast
122 SRN	3	3	12	Precies. Op de kosten en niet beperkt tot de kosten van uitbreiding	Kennis genomen van opmerking
123 SRN	3	3	13	Het beeld dat hier wordt geschetst is niet correct; bovendien voorzien de artikelen van de AMVB juist in een complete inname-plicht waardoor a) dit kosten verschil er niet is en b) er wel samengewerkt moet worden omdat alles moet worden ingenomen. Deze passage is echter niet relevant voor dit onderzoek. Ik zou deze alinea schrappen svp.	aangepast
124 SRN	3	3	13	Beter is om te formuleren "om het aan de wettelijk verantwoordelijk en (degene die statiegeld moeten heffen en innemen) over te laten."	Alinea geschrapt; geen aanbevelingen
125 SRN	3	3	13	Suggestie is om deze alinea correct geformuleerd te gebruiken als inleiding en vervolgens te vermelden welke keuzes ik blijf hier grote moeite mee houden. Voor een systeem moeten kosten voor transport gemaakt worden. Die moeten worden toegerekend.	Aanbevelingen zijn geschrapt
126 SRN	4	2	14	Zie bijlage B	
127 SRN	4	2	14	[voetnoot 9] deze argumentatie is tekort door de bocht	aangepast
128 SRN	4	2	15	Maatschappelijke kosten: uitstaand statiegeld; vermindering van koopkracht? De feedback op de eerste ronde van commentaar waarbij het koopkracht punt ook is gemaakt is niet correct. Er staat continu vele miljoenen uit aan statiegeld dat niet ergens anders aan kan worden besteed. Dat is niet tijdelijk, omdat telkens weer andere verpakkingen worden verkocht en zolang deze niet zijn teruggebracht is er uitstaand statiegeld.	
129 SRN	4	3	15	Denken we dat is niet acceptabel, aannames moeten onderbouwd.	aangepast
130 SRN	4	3	15	[over schijnnaauwkeurigheid] zeer relevant!	Kennis genomen van opmerking
131 SRN	4	3	16	Ik blijf hier grote moeite mee hebben. Machines die er nu staan en transport kosten simpelweg geld. Je zou dan vwb RVM's minimaal moeten kijken wat de kosten zijn voor inname alleen voor kleine verpakkingen. Die gaan immers ook door huidige machines. Maar zonder een systeem zouden vrachtwagens niet rijden. Iedereen gaat denken dat dit de kosten zijn voor een statiegeldsysteem en niet de kosten voor uitbreiding.	Zie bijlage B

Overlegd met reviewer. Er staat inderdaad steeds geld uit, waardoor consumenten extra zouden moeten lenen voor aankopen (of minder op de rekening hebben staan), maar dit komt ten goede aan de partij die de gelden int (en daardoor minder hoeft te betalen voor de leningen of tijdelijk meer kunnen investeren). Per saldo is het effect daarom nihil.

132 SRN	4	3	16	Kosten grote kosten niet meenemen kan ik begrijpen, maar een systeem voor kleine flesjes en blikjes op zich kost ook geld. Niet alleen de uitbreiding. Nu worden sommige kosten achterwege gelaten omdat ze worden toegerekend aan het bestaande systeem. Maar in de vrachtwagens worden ook blikjes en flesjes vervoerd. Die vrachtwagen kost 16 geld; toe te rekenen aan statiegeldsysteem blikjes en flesjes	Zie bijlage B
133 SRN	4	3	16	Dit begrijp ik niet	Aangepast
134 SRN	4	3	17	Niet correct. Er zal altijd handmatige inzameling zijn bijvoorbeeld van kleine supermarkten en via drankengroothandels.	Al meegenomen in berekeningen; toegevoegd aan tekst.
135 SRN	4	3	17	Ook hier weer: omdat er nu een systeem is lagere kosten? Het zijn wel kosten die gemaakt moeten worden.	Zie bijlage B
136 SRN	4	3	17	[voetnoot 10] zie hierboven	Zie bijlage B
137 SRN	4	3	17	Er zullen sowieso kleinere zakken worden gebruikt	Kennis genomen van opmerking
138 SRN	4	3	18	Wel of niet gebruik van speciale inkt is arbitrair. Situatie Duitsland is anders dan NL.	Toegevoegd dat koppeling niet één op één te maken is, maar dat extra maatregelen wel waarschijnlijker zijn bij een hoog statiegeldbedrag omdat prikkel tot fraude groter is.
139 SRN	4	3	19	Deze kosten zouden inzichtelijk gemaakt moeten worden.	Zie bijlage B
140 SRN	4	4	24	Op basis waarvan?	Dit is een schatting, nader onderzoek is noodzakelijk om precieze effect te bepalen.
141 SRN	4	4	24	Denemarken niet vergelijkbaar als je in NL varianten zuivel en sap meeneemt. Extra schoonmaakwerk tot gevolg	In de gevoeligheidsanalyse beschreven dat zuivel en sap mogelijk de kosten van schoonmaak verhogen.
142 SRN	4	4	24	Dat zal in NL ook niet zo zijn	Kennis genomen van opmerking
143 SRN	4	4	25	Dit is hier niet juist. Gaat alleen om additionele kosten.	Aangepast
144 SRN	4	6	26	Zie eerdere opmerking over koopkracht. Het bedrag van uitstaand statiegeld (en dat is permanent) mag niet worden onderschat	zie opm 128
145 SRN	4	6	26	En dus niet 95-98 zoals eerder vermeld.	zie opm 113
146 SRN	4	6	27	Dat kan niemand bevestigen. Niemand beschikt over centrale gegevens in Duitsland.	Range toegevoegd op basis van studie NABU (2017) en vermeld dat exacte reductiepercentage onzeker is.
147 SRN	4	7	28	In NL werkt dit anders, nl via VBR. VBR is in deze versie geheel geschrapt terwijl dit - enigszins vergelijkbaar met de BTW situatie in Duitsland - wel degelijk een vergoeding voor supermarkten is. Svp weer opnemen.	VBR is weer toegevoegd
148 SRN	4	7	28	Ook dit is in Duitsland anders dan in de meeste andere landen.	Aangepast
149 SRN	4	7	29	VBR ontbreekt (zie opmerking vorige pagina. Daarnaast zullen in de commerciële sfeer andere afspraken 1 op 1 tussen retailer en leverancier worden gemaakt.	zie opm 147
150 SRN	6	2	34	Mag/kan dit zomaar gebruikt worden voor NL	zie opmerking 60
151 SRN	6	3	40	Geen adviezen SVP	Geschrapt

152 SRN	6	7	43	Conclusie is mi dat er geen conclusie mogelijk is. Een situatie van 35 jaar geleden kan echt niet meer worden aagnehaald. Meer onderzoek is noodzakelijk	We geven aan bij de suggesties voor vervolgonderzoek dat meer onderzoek gewenst is. Wij zijn van mening dat de Amerikaanse cijfers wel een indicatie geven van de ordegrrootte van het effect. Daarbij wijzen Deense cijfers in dezelfde richting
153 SRN	6	7	43	[laatste alinea] svp schrappen	Verwerkt
154 SRN	7	2	45	svp ook laten zien wat t doet wvb de totale recycling kunststof dan wel metaal. Dat is immers de doelstelling van de raamovk. Concreet: doelstelling kunststof is X. We zitten nu op Y. Invoering statiegeld zorgt voor $Y + 1,7$ tot $2,1\%$ =	Zowel kton materiaal als extra procenten kunststof en aluminium waren in vorige concept al opgenomen en nu ook weer. Ook in de samenvattende tabel.
155 SRN	8	2	52	Schrappen. Is niet de zaak van de onderzoekers	zie opm 104
156 SRN	A	1	59	Dit zou nader onderzocht moeten worden. Nu worden dit straks waarheden, terwijl dit veronderstellingen zijn zonder goede onderbouwing	Wegens ontbreken praktijkcijfers gewerkt met aannames; Eunomia geeft meest uitgebreide inschatting van verwacht retourpercentage.
157 SRN	A	1	59	Wat maakt dat dit vergelijkbaar is [voetnoot 39-40]	zie opm 160
158 SRN	A	3	61	Ook hier: ook de huidige RYM's worden gebruikt voor kleine verpakkingen en kosten geld. De extra kosten waarover 61 dit rapport het telkens heeft zullen worden gebruikt als daadwerkelijke totale kosten dit niet zo is	Zie bijlage B
159 SRN	A	3	61	Rare aanname. Volgens mij niet correct	Zakken worden iedere 3,5 dag opgehaald. Als verpakkingen lineair worden ingeleverd is 1e verpakking 3,5 dag aanwezig; laatste verpakking is 0 dag aanwezig. Gemiddeld is dit 1,75 dag.
160 SRN	A	3	61	Ik zou hier ranges in kosten willen zien ipv een gemiddelde. Waarbij eigenlijk alleen het hoogste handmatige percentage gehanteerd zou moeten worden, want dat is de beginsituatie en dus kosten bij uitbreiding	Er is gekeken naar jaarlijkse kosten; daarom is voor gemiddelde van Noorwegen gekozen. Range vergroot bandbreedte. Zie opm 19
161 SRN	A	4	62	Stratks zijn veel meer partijen betrokken op allerlei plaatsen kunnen zitten. Nog een reden om daadwerkelijk transportkosten te berekenen. Als veel meer partijen meedoen dan zullen transporteurs die wel rijden iov producenten die kosten verleggen naar de centrale organisatie. Deze zullen naar rato verdeeld worden	In deze paragraaf zijn daadwerkelijke transportkosten voor handmatig inzamelen bepaald.
162 SRN	A	5	63	In dat dan incl of excl groot pet hier? Vermoedelijk gaat het om totaal ruimtebeslag en dat zou niet kloppen?	ruimtekosten gaat om de verandering t.o.v. bestaande situatie
163 SRN	A	6	64	Ditzelfde geldt voor het ruimtebeslag in winkels.	Aangepast
164 SRN	A	6	65	Om wat te kunnen doen? Tellen en sorteren?	Aangepast in voetnoot
165 SRN	A	7	65	Hoeveel persen? Het is vrij gebruikelijk (ook ivm volumes) om per centrum 3 tot 4 persen te gebruiken	Dit betreft extra kosten. Zal door de gehele tekst worden aangepast
166 SRN	A	7	65	Ook hier. Dit zijn dus extra kosten? En blijven de huidige kosten dan?	Data bottom up bepaald obv data persenvleverancier
167 SRN	A	7	66	Deze info zou van een leverancier van een pers moeten komen. Recyclingbedrijven persen geen balen Ik vind deze veronderstelling niet goed onderbouwd. In Denemarken werken voor het centrale systeem plm 400 mensen (incl sorteercentrum en chauffeur, maar dan kom je nog fors hoger uit dan hier wordt meegenomen. Veel mensen nodig IT, service, etc. Ook andere systemen tellen fors meer medewerkers dan heir wordt aangenomen. SVP beter onderzoeken/onderbouwen	zie opm 165

168 SRN	A	8	Zie eerdere opmerking over fraudepreventie. Goed om ook een kostenpost voor fraudekosten op te nemen. Er zullen altijd fraudesituaties zijn; mensen zijn inventief. Ook al gaat dit wellicht over kleine percentages, bij grote aantallen verpakken is dit veel geld; te betalen door een centraal systeem	zie opm 52
169 SRN	B	1	Niet correct. Kent andere redenen	Aangepast
170 SRN	B	1	In meerdere landen met statiegeld koop je bij kleinere verkooppunten een verpakking incl statiegeld (bij supermarkten is dat excl statiegeld en wordt statiegeld bij de verkoopprijs opgeteld) en kun je verpakkingen soms wel inleveren, maar krijg je geen statiegeld terug. Relevant om te vermelden.	Ben ik nergens tegengekomen
171 NRVD	2 2.2	6	onduidelijk dat het hier (70%) gaat om zowel bronscheiding als nascheiding	Deze opmerking begrijpen we niet helemaal. Het is niet zowel maar of het een of het ander
172 NRVD	2 2.2	7	Milieucentraal 2015 staan meerdere bronnen vermeld.	Toegevoegd
173 NRVD			"Naar het volume-aandeel van blikjes en flesjes in het zwerfafval zijn verschillende onderzoeken gedaan in Europese landen, maar niet in Nederland. De opzet en scope van deze onderzoeken zijn wisselend, onder andere qua fractie (alle drankverpakkingen of alleen blikjes en flesjes), locatie (zwerfafval in de stad versus langs de kant van de weg). In hoofdstuk 11 staat dit dan ook genoemd als kennishaat voor de Nederlandse situatie. De tot nu toe bekende onderzoeken in andere Europese landen laten het volgende zien. Uit Duits onderzoek blijkt dat drankverpakkingen (van PET, HDPE, glas, blik en drankenkarton) qua volume 6% van het zwerfafval uitmaakt. In Duitsland zit statiegeld op drankverpakkingen. In Estland, vóór de invoering van statiegeld, was dit 80%. In Luxemburg bestond 40 volume% van het zwerfafval langs de kant van de weg uit drankverpakkingen. (Hogg, Elliot en Croasdel, 2011). In 2015 is in Vlaanderen onderzoek gedaan naar de samenstelling van zwerfafval. Hierbij is uitgegaan van een volume-aandeel van 40% van blikjes en plastic flesjes[2] (Zaplog.nl, 2015).	Toegevoegd
174 NRVD	4 4.2	15	Gezien omvang niet geïnd statiegeld en niet ingeleverde bonnetjes van groot belang om dit goed weer te geven in de financiële overzichten. Inderdaad maatschappelijke kosten maar potentiële belangrijke financieringsbron van het systeem. In tabel 8 op pagina 26 deze financieringsopbrengsten opnemen zou verhelderend zijn. Of op een plek tabel	Opgenomen in tabel samenvatting
175 NRVD	4 4.6	27	retourpercentage 8% 90% Eunomia klopt denk ik niet.	aangepast
176 NRVD	4 4.8	30	graag iets meer uitleg over de lagere kwaliteit en opbrengsten kunststof als ook zuivel en sap wordt meegenomen. By Yoghurt kan ik me wat voorstellen maar hier gaat het toch om vloeibare dranken als sappen en drinkyoghurt?	aangepast
177 NRVD	6 6.1	34	Het woordje liggend in de eerste zin van de inleiding weglaten (gaat ook om zwerfafval in prullenbakken)	Aangepast
178 NRVD	6 6.3		Ik zou het hier niet hebben over reinigingsdiensten maar over gemeenten of gemeenten en hun reinigingsorganisaties (gemeenten bepalen beleid en dus de frequentie).	Aangepast naar organisaties en hun reinigingsdiensten.

179	NRVD	6 6.3	Zou het niet hebben over de NVRD als specialist in reiniging maar NVRD als branchvereniging gemeenten en hun afval- en reinigingsbedrijven. In deze passage gaat het te veel over schoonmaakfrequentie. Beter is het te hebben over ingrijpmoment of interval van ingrijpen. In gemeenten waar op beeld wordt gereinigd (dit is inmiddels de norm in Nederland) is er een beleidsmatig een ambitieniveau vastgesteld in een schoonheidsniveau (zo schoon willen we hebben/dit vinden wij schoon genoeg). Hierop richt de uitvoerder zich (in 90% van de controlemetingen moet dit beeld zijn gerealiseerd). Als het gewenste beeld, zeg niveau B een C dreigt te worden wordt er ingegrepen en wordt het niveau weer op A+ gebracht. De daadwerkelijke inzet wordt dus bepaald op basis van het beeld/de schoonheid op straat. In de ideale situatie wordt er vandaag geschouwd waar morgen inzet nodig is (die straat wel en die niet). In de praktijk zal er wel een bepaalde routine ontstaan. In beide gevallen zal de inzet minder worden als er minder zwerfafval ligt (in het laatste geval zal dat iets later gebeuren maar dat de inzet zal worden aangepast is een zekerheid). Dit geldt uiteraard ook voor ledigen prullenbakken. Als die minder snel vol raken zullen ze minder frequent geleegd gaan worden. Uitgangspunt is dat gemeenten werken vanuit een bepaald ambitieniveau (beeld) en dat daar de inzet op wordt afgestemd. Bij minder zwerfafval dus minder schoonmaken. Dit effect zal niet een op een zijn met flesjes blikjes omdat er uiteraard ook ander zwerfafval ligt en er bijvoorbeeld ook ambitieniveaus zijn voor fijn zwerfafval zoals peuken. Samenvattend: beeldgericht reinigen is de norm en het principe hierachter is dat er pas geveegd wordt als het nodig is (wanneer nodig is wordt bepaald door ambitieniveau wat in gemeenten gemiddeld op niveau B ligt (tussen 10 en 20 stuks per 100 m2). Gemeenten streven in d epraktijk dus niet de schoonte niveaus na. Beheer OR moet uit algemene middelen efinancierd worden en moet daar concureren met andere gemeenatelijke opgaven zoals het sociale domein waar gemeenten extra taken hebben gekregen maar niet de middelen.	Aangepast
180	NRVD	6 6.3	figuur 9. Keep Britan Tidy heeft net een rapport uitgebracht waarin is onderzocht dat dit effect nog wordt versterkt door bepaalde producten van zwerfafval, waaronder flesjes, felgekleurde boxjes etc. http://www.keeppracticity.org/-beacons-of-litter-act-as-magnet-for-more-rubbish/2872/2/1/999/3	verwerkt
181	NRVD	6 6.3	39 hun ambitieniveaus hebben vastgesteld zal situatie 1 zich voordoen maar er zullen ook gemeenten zijn die.....	Aangepast
182	NRVD	6 6.3	39 kunnen we op verzoek leveren.	Verwerkt
183	NRVD	6 6.3	40 Naast volume ook uitgaan van aard zwerfafval (Beacons of litter). Effect van verdwijnen flesjes, felgekleurde blikjes kan dus relatief groter zijn.	Verwerkt
184	NRVD	6 6.3	40 Paragraaf Als schoon hoofddoel is verwijderen. Advies eruithalen!!!! Is beleidsadvies en hoort niet in dit onderzoek naar effecten thuis	Verwerkt
185	NRVD	6 6.7	41 Conclusie aanpassen aan eerdere opmerkingen (niet frequentie maar ambitiebeeld en inzet). Basis is een afnemende inzet.	Aangepast

186 NRVD	7	44	In 2015 heeft K+V de grondstofwaarde van zwerfafval onderzocht. Zie dat niet als bron maar wellicht interessant.	Bron geeft zelf ook aan de grondstofwaarde veel lager is dan kosten om zwerfafval op te ruimen. Is in onze analyse nu verwaarloosd.
187 NRVD	8 8.,2	52	Aanbevelingen weglaten. Horen niet thuis in dit onderzoek en zijn arbitrair.	zie opm 104
188 PSF	1 1.4	5	Gebruik beschikbare bronnen voor zwerfafval in het milieu. Al meer dan 15 jaar wordt afval op de stranden geteld met de internationaal geaccepteerde OSPAR methodiek door Rijkswaterstaat. Voor Nederland maken deze monitoringen ook onderdeel uit van de rapportage naar de EU ivm de EU Kaderrichtlijn Marien. Zowel doppen als flessen staan in de Top-10 meest gevonden afval items. Dit geeft aan dat deze verpakkingen in zee belanden en flessen aan de plastic soep.	Opgenomen
189 PSF	1 1.4	5	Stichting De Noordzee heeft recent een Doppenrapport uitgebracht. Meer dan 10.000 doppen zijn verzameld tijdens de Beach Cleanup Tour (schoonmaken NL kust). Een analyse naar kleur en merken is gemaakt. Zie ook: https://www.noordzee.nl/doppenrapport/ Zeer relevante info.	Toegevoegd
190 PSF	2 2.2	6	"3% van het grove zwerfafval bestaat uit plastic flessen kleiner dan 1 liter": De aangehaalde methodiek is ontwikkeld om gemeenten te helpen met beheer openbare ruimten en is niet bedoeld om absolute aantallen fles/blik in het zwerfafval in kaart te brengen, zo kun je de opening van deze paragraaf echter wel lezen. Deze gebieden worden doorgaans intensief opgeruimd en zeggen zodoende weinig over absolute aantallen fles/blik in het zwerfafval. Het lage percentage suggereert dat de bijdrage van flesjes aan de zwerfvuil problematiek niet zo groot is. Voorkom een dergelijke indruk door anders te formuleren, want dit is niet juist en roept weerstand op.	Aangegeven is, conform de brief van de minister, dat het om een ruwe indicatie van de samenstelling gaat.
191 PSF	2 2.2	7	Om een juist beeld te krijgen of statiegeld een effect heeft op zwerfafval dient ook het opgehaalde afval (in de afvalzak) in kaart te worden gebracht en de daarbij behorende kosten en niet slechts het afval dat 'vergeten' is door afvaldienst of net 'vers' achtergelaten is. Juist hier zitten maatschappelijke baten van statiegeld op kleine drankverpakkingen.	Graag een nadere toelichting op deze opmerking
192 PSF	4	30	De grootste batenpost, namelijk besparen op opruimen van zwerfafval, mist in huidige conclusie. Verwijs naar hoofdstuk 6.	zwerfafval komt terug in volgend hoofdstuk
193 PSF	6	34	Begin dit hoofdstuk met een probleembeschrijving van fles/blik in zwerfafval. Gebruik OSPAR data van Rijkswaterstaat (meer dan 15 jaar zijn stranden gemonitord. Zowel fles als dop zitten in Top-10 meest gevonden afval items).	Ospar data zijn toegevoegd
194 PSF	6	34	'te weinig data zwerfafval NA introductie statiegeld'. Dit moet zijn 'te weinig data OVER zwerfafval in openbare ruimten.	We willen hier specifiek aangeven dat het effect van statiegeld beperkt is gemeten
195 PSF	6	36	'maar blijft de hoeveelheid zwerfafval per saldo gelijk' Deze toevoeging aan de zin weghalen of veranderen in bijv. 'de beleidsdoelen van gemeenten worden met minder inspanning en lagere kosten behaald'.	Niet aangepast. We beschrijven al in rapportage dat kostenreductie optreedt.
196 PSF	6	39	"De schoonmaakfrequentie blijft gelijk, waardoor het effect van statiegeld op de hoeveelheid zwerfafval maximaal is. In dit geval zijn de besparingen op schoonmaakkosten lager. De frequentie neemt immers niet af; wel hoeft er per ronde minder geraapt of geveegd te worden." Dit is erg kromme redenering. Waarom plots beleidsdoelen verhogen? De conclusie is juist dat statiegeld gemeenten en ondernemers geld bespaart, schrijf dit dan ook duidelijk op.	Aangepast bij conclusie dat meest instantie beleidsdoelen waarschijnlijk niet zullen aanpassen

197 PSF	6	Kader: Verwachting gemeenten schoonmaakfrequentie: Weghalen of duidelijk bron vermelden en ook andere bronnen aanhalen. Wat zegt mening 2 gemeenten? Zet wel beeld neer. Wat verwacht bijv. Waternet mbt kosten in 39 Amsterdam en andere steden met grachten, beheer IJ-oever, waterbodems baggeren.	Kader is geschrapt
198 PSF	6	ig OSPAR Beach Litter Monitoring en Kaderrichtlijn Marien noemen als bepalende bronnen. Rijkswaterstaat database, Waterdienst, zie ook rapportages NL aan EU. Zowel dop als fles staan in top 10 afvalitems. Voor deze items is een 41 30% reductiedoelstelling afgesproken. Statiegeld kan hier significant aan bijdragen.	Ospar is toegevoegd
199 PSF	6	Grootste kostenpost mist nog, namelijk de opruimkosten van flesjes en blik in het milieu. Opruimen afval uit 43 grachten, kanalen, rivieren, havens, Noordzeekust, oceanen.	Kostenschatting gebaseerd op Deloitte 2010. Hierin zijn ook kosten van beheerders zoals RWS, Waterschappen en Staatsbosbeheer meegenomen.
200 RNB	Alg	Wij vragen om een evenwichtige weergave van de kosten en baten. Op dit moment legt het conceptrapport veel sterker de nadruk op de kosten. Concreet zien wij graag dat: • In de samenvatting vooraf de kosten als de baten tegen elkaar worden afgezet in een tabel. • Dat er geen samenvattende grafieken, tabellen en conclusies zijn van kosten wanneer dit niet ook voor de baten (incl. kostenreducties) wordt gedaan. • Dat de discussie van kosten niet onevenwichtig veel ruimte en discussie in beslag neemt ten opzichte van de discussie van de baten [ZIE COMMENTAAR VOOR UITWERKING]	Samenvatting zal samenhangend zijn, verder worden kosten en baten gepresenteerd op een zo volledig mogelijke wijze en zo leesbaar mogelijk, zonder vast te houden aan stelregels, zoals een 50/50 verdeling van grafieken. Bepaalde posten vragen meer aandacht en uitleg dan andere.
201 RNB	Alg	In conceptrapport 2 wordt ten opzichte van conceptrapport 1 gewerkt met een bandbreedte van kosten in plaats van een centrale waarde met een onzekerheidsmarge. Het rapport stelt dat een centrale waarde een schijnnaauwkeurigheid zou suggereren. (...) Volgens ons moet het de bedoeling zijn dat de hoge en de lage kosteninschatting een onzekerheidsmarge weergeven en niet 'containers' worden voor een duurder of een goedkoper systeem. Evenmin zijn de bandbreedtes een vrijbrief om minder kritisch om te springen met de data die wordt gebruikt om kostenberekeningen te substantiëren. [ZIE COMMENTAAR VOOR UITWERKING]	De gebruikte bandbreedte brengt de belangrijkste onzekerheden zo nauwkeurig mogelijk in beeld. Het is waarschijnlijk dat de uiteindelijke kosten binnen de gestelde bandbreedte liggen.
202 RNB	4	We vinden het vreemd dat op pagina 19 uitgebreid wordt stilgestaan bij puur en alleen de kosten van het Zweedse systeem. Als er vergelijkingen worden gemaakt met andere landen dan stellen we voor dat het vergelijkingen betreffen waarbij de inkomsten ook worden meegeteld, om een bias ten gevolge van een overmatige focus op kosten, te voorkomen. De vergelijking is sowieso vreemd omdat het voor NL gaat om marginale kosten en in Zweden om totale kosten. Dat wekt bijvoorbeeld de indruk (door puur te kijken naar de tabel) dat de hoge bandbreedte 19 realistischer is dan de lage bandbreedte.	Materiaalopbrengsten toegevoegd

Er is voorkeur gegeven aan landen met data van systeembeheerders; in Duitsland ontbreekt betrouwbare data over het aantal (ingeleverde) verpakkingen. Canadean-data maken geen onderscheid tussen eenmalig en meermalig en kratten. Op basis van beschikbare data kan dus geen kengetal worden Duitsland worden opgesteld. Voor Duitsland is wel de vuistregel 1 machine per 2000 inwoners bekend. In de praktijk is dit 1 op 1600. Als die voor Nederland wordt gebruikt komen we uit op ca 8400 machines. Reviewer heeft rentepercentage niet opnieuw genoemd.

Aantal statiegeldautomaten. • Het gewogen gemiddelde van aantal RVM's per supermarkt, exclusief Nederland is 1,9 en niet 2,1 (Duitsland weegt zwaar door)

- Sommige cijfers lijken verouderd te zijn: zoals de inwoneraantallen van Duitsland en Finland
- De kosten van de statiegeldmachines worden in sterke mate beïnvloed door de aanname van afschrijvingskosten van 7 jaar tegen een rentepercentage van 5%. De reviewer gaf aan dat er een rentepercentage van 3% gehanteerd zou moeten worden. Is de reviewer akkoord met de redenering die wordt gevolgd en is 5% op dit moment een realistisch rentepercentage?

[ZIE COMMENTAAR VOOR UITWERKING EN ALTERNATIEVE INSCHATTING]

203 RNB

4

Op pagina 14 staat dat er voor kleine verkooppunten 'dedicated transports' verondersteld worden. Zoals aangegeven in onze opmerkingen op het eerste conceptrapport is het voor statiegeldsystemen in het buitenland (kijk bijv. naar Duitsland) niet standaard het geval dat er 'dedicated transports' nodig zijn voor kleine verkooppunten. Er wordt wel degelijk vaak gebruik gemaakt van 'reversed logistics'.

In A.4 wordt echter duidelijk dat er in de concrete uitwerking bij de lage bandbreedte toch 'reversed logistics' verondersteld worden. Wij gaan akkoord met deze aanpak die de reële verschillen tussen de buitenlandse systemen weergeeft. Het is wel goed om de tekst op pagina 14 nog aan te passen.

204 RNB

4

aangepast

Het is goed dat de kosten voor de handmatige inzameling van verpakkingen niet langer op 10 seconden per verpakking worden geschat en naar beneden zijn bijgesteld op basis van stopwatchmetingen. Tegelijkertijd wordt iedere seconde nog steeds voor de volle 100% berekend als een reële kost, terwijl het zeer aannemelijk is dat de meeste kleine verkooppunten geen extra arbeidskosten zullen hebben.

Een voorbeeld: een cafetaria neemt 10 flesjes en 15 blikjes in op een dag. Uitgaande van 2,9 seconden per blikje en 3,2 seconden per flesje (gemiddeld op basis van de stopwatchmetingen), hebben we het over 75,5 seconden, oftewel 1 minuut en 15 seconden op een volledige dag. Het conceptrapport gaat ervan uit dat er dan ook effectief 1 minuut en 15 seconden aan kosten worden gemaakt.

Het conceptrapport beredeneert dat sommige winkels inderdaad geen extra kosten zullen hebben, maar dat andere winkels op een kantelpunt komen extra personeel moeten inschakelen of extra uren moeten inzetten waardoor er sprake is van overcapaciteit. Dit rechtvaardigt volgens het rapport de volledige doorrekening van de arbeidskosten bij kleine verkooppunten.

We volgen bovenstaande redenering enkel in zoverre die betrekking heeft op grote verkooppunten zoals supermarkten of bijvoorbeeld zeer grote tankstations, waar er grote hoeveelheden blikjes, flesjes en bonnetjes worden ingenomen en het realistischer is dat het kantelpunt kan worden bereikt waardoor extra werkuren nodig zijn. Voor kleine verkooppunten is een andere benadering nodig.

De arbeidskosten worden op dit moment maximaal ingeschat. In de nieuwe opzet van de studie correleert dit met de hoge bandbreedte. Er is echter overduidelijk sprake van een onzekerheid: een studie van Eunomia naar de arbeidskosten (Eunomia, 2011) redeneerde niet voor niets dat de werkelijke arbeidskosten evengoed quasi nul zouden kunnen zijn. Daarom moeten de arbeidskosten in de lage bandbreedte op nul worden geschat.

We blijven bij onze benadering. Als kleine verkooppunten de extra tijdsinspanning niet kunnen opvangen met extra personeel, zal de verkoper noodgedwongen langere wachtrijen moeten accepteren en mogelijk zelfs klanten mislopen.

Het is niet duidelijk of er bij de berekening van de tijdsbesteding voor schoonmaak en emballagewerk rekening is gehouden met het uitgangspunt dat er volgens WUR (2012) nu al 1 uur per dag tijdsinzet is voor het huidige systeem met grote PET-flessen. Volgens onze eigen inschattingen op basis van de tijdsbesteding zoals weergegeven in tabel 6 nemen de emballage en schoonmaakkosten als gevolg van compactering met ongeveer 50% af ten opzichte van de huidige situatie, maar in tabel A.2 zien we juist een toename van de kosten. Gelieve de berekeningen te checken, inzichtelijk te maken en te corrigeren.

Nieuwe berekening obv Deense cijfers. Kosten nemen toe als efficiëncywinst kleiner is dan toename aantal verpakkingen

De loonkosten van een emballagemedewerker zijn naar beneden aangepast, maar de loonkosten van een kassamedewerker wordt nog altijd op 30.000 euro geschat. Een kassamedewerker verdient volgens de CAO tussen de € 595 (beginner; 15 jaar) - € 2.371 (23 jaar; 5 jr werkervaring) per maand. Dat is gemiddeld € 19.279 per jaar.

In berekening is rekening gehouden met personeelskosten; deze liggen hoger dan alleen loonkosten

205 RNB

4

206 RNB

4

207 RNB

4

208 RNB	4	In het tweede conceptrapport is de lage bandbreedte van de PET-prijs vastgesteld op 200 euro op basis van de verschillenanalyse van TNO uit 2014. TNO heeft de prijs vastgesteld op basis van gegevens van Fost Plus uit België. Het Belgische systeem is echter niet vergelijkbaar met een statiegeldsysteem. In België wordt gewerkt met een blauwe zak waarin naast PET-flessen ook metalen verpakkingen, drankkartons en andere plastic flessen en flacons, mogen worden gestopt. Bij de blauwe zak is daarnaast een verontreinigingsgraad van 20% toegestaan. Er is dus sprake is van een gemengde stroom met een substantiële verontreiniging die niet vergelijkbaar is met de zuivere stroom die een statiegeldsysteem oplevert. [ZIE COMMENTAAR VOOR UITWERKING] Aangepast obv Nederlandse bandbreedte
209 RNB	4	Zoals ook eerder door de reviewer is opgemerkt is het van groot belang dat de studie helder aangeeft welke partijen de kosten dragen en welke partijen de baten ontvangen. Bij het presenteren van de kosten van het statiegeldsysteem zouden allereerst alle kosten en baten van de uitvoerende partijen overzichtelijk in beeld moeten worden gebracht. Het is goed dat het tweede conceptrapport vermeldt dat de verdeling van kosten bij buitenlandse statiegeldsystemen wordt bepaald door middel van een handling fee. Eventueel zou er nog een verwijzing kunnen worden bijgevoegd naar de handling fees in Noorwegen of in andere landen. Verdelingstabel wordt toegevoegd
210 RNB	4	Marketingkosten [ZIE COMMENTAAR VOOR UITWERKING] Bandbreedte geeft onzekerheid in de kosten weer. Of er daadwerkelijk marketingkosten gemaakt worden is onzeker, net als bijvoorbeeld het aantal statiegeldmachines en de keuze voor reversed logistics of dedicated transport bij handmatige inzameling. In hoeverre marketing noodzakelijk is, zal mogelijk ook afhangen van succes van het systeem
211 RNB	4	Met de huidige stand van de techniek is het niet noodzakelijk om gebruik te maken van speciale inkten. In Duitsland is het systeem eerder overhaast ingevoerd zodat het later moest worden veranderd (zonder inselösungen). De speciale inkt wordt niet standaard toegepast in andere landen, dus het is geen noodzakelijk onderdeel van het systeem. Ook dit is onzeker. In Denemarken en Duitsland wordt met speciale labels gewerkt. Mocht er toch sprake zijn van fraude kan de inkt mogelijk wel noodzakelijk blijken
212 RNB	4	Men dient zich te realiseren dat in de meeste gevallen geen sprake zal zijn van extra kosten voor het innemen van een statiegeldbonnetje, omdat in de huidige situatie ook al een statiegeldbonnetje wordt ingenomen. Het maakt immers niet uit of er op een bonnetje een bedrag voor alleen grote flessen en bierflesjes staat of een groter bedrag voor ook andere flesjes en blikjes. De personele kosten worden bepaald door het aantal in te nemen bonnetjes, niet door het aantal in te nemen verpakkingen. Nader geanalyseerd en aangepast

213 RNB	5	31	Op pagina 31 wordt aangegeven dat de vergoedingen voor het Plastic Heroes-systeem in 2018 en 2019 gaan dalen van 756 naar 656 euro. Is dit al vastgelegd en is het duidelijk wat de redenen daarvoor zijn en kan hierop worden vertrouwd? De kosten van het Plastic Heroes-systeem worden vrij beperkt geduid met enkel een focus op inzameling (450 euro per ton) en sortering (100 à 150 euro per ton). Bij de bepaling van de kosten van een statiegeldsysteem komen er toch al meerdere kostencategorieën naar voren. Is de schatting van 550 à 600 euro per ton dan wel een schatting van de volledige kosten van het systeem? Eventueel valt het een en ander te controleren door de balans van Plastic Heroes op te vragen. Voor het bepalen van de bandbreedte (p 32) wordt de lage kosteninschatting van het Plastic Heroes-systeem (550 euro) gecombineerd met de verlaagde toekomstige bijdrage (656 euro, wordt afgerond op 650 euro). Het lijkt ons logischer om de bandbreedte te baseren op de bedragen die effectief worden betaald, dus: 656-756 euro. We vinden het onlogisch dat de hoge bandbreedte wordt ingeschat op basis van het laagste tarief dat in de toekomst zou worden betaald (en wie weet verandert dat weer). Verder missen we in de conclusie van dit hoofdstuk (p 33) een optelling van de totale besparing bij het Plastic Heroes-systeem. We willen bovendien benadrukken dat het studiewerk naar de kosten voor bronscheiding dat parallel aan deze studie wordt uitgevoerd, er niet toe mag leiden dat er een voorbehoud wordt gemaakt over de kostenbesparing bij het Plastic Heroes-systeem. Het onderzoek dient een zo goed mogelijke inschatting te maken op basis van de beschikbare gegevens.
214 RNB	5		Het tweede conceptrapport berekent niet wat de besparing is bij de huidige glaszinzameling op het moment dat statiegeld wordt ingevoerd. Gelieve dit aan te passen. Uitgaande van een belastingdruk van 40% (VPB van 20% + AB-heffing van 25% = belastingdruk van 40%) betekent een uitgave van € 100 miljoen in werkelijkheid ook een aftrek van € 100 mln = € 40 mln minder belastingen. Voor de gemeenten en maatschappij gaat het echter om netto euro's. De studie dient rekening te houden met dit verschil in de berekeningen. In het hoofdstuk over zwerfafval wordt de relatie tussen schoonmaakfrequentie en de beeldkwaliteit (=hoeveelheid zwerfafval op een gegeven moment) beschreven. Wij gaan akkoord met de redenering dat er sprake is van communicerende vaten: als er door statiegeld minder vaak wordt schoongemaakt dan heeft statiegeld slechts ten dele een effect op de beeldkwaliteit. [ZIE COMMENTAAR VOOR UITWERKING]
215 RNB	5		De daling van 756 via 712 naar 656 voor de vergoeding aan gemeenten is een onderhandelingsresultaat. Daarin is opgenomen dat men verwachtte dat de hoeveelheid elk jaar zou toenemen en dat oa daardoor de prijs per ton omlaag zou gaan. Samen met Nedvang die het systeem beheert is een betere inschatting van de marginale kosten (alleen de variabele kosten) specifiek voor flessen PET uitgevoerd. Die geeft aan de marginale kosten nog iets lager liggen. In deze inschatting zijn alle relevante kostenposten meegenomen. Dat deze kosten nog iets lager uitvallen komt doordat de PET stroom iets goedkoper is dan andere stromen en vooral ook omdat de hoeveelheden hoger liggen dan eerder ingeschat. totaal is het systeem wel duurder maar per kg goedkoper. De glasrecycling in Nederland draait ongeveer rendabel. Verder is de stroom kleiner. Vergeleken met het kosteneffect van kunststof is dit effect daarom te verwaarlozen. Dit is opgenomen. Alle kostenberekeningen zijn zonder belasting. Gemeenten betalen deze belastingen niet. Ook collectieve inzamelorganisaties hebben speciale belastingregels.
216 RNB	6		Zie antwoord opm 217

217 RNB	6	Op pagina 39 staat dat reinigers schatten dat de schoonmaakkosten kunnen dalen met een ordegrrootte van 1 tot 5% bij een gelijkblijvende frequentie. Het is onduidelijk over 'wie' het hier precies gaat en wat de rekenmethode achter dit percentage is. De ramingen voor kosten & besparingen dienen niet op 'natte vingerwerk' gebaseerd te zijn, dus we vragen om deze inschatting schrappen. [ZIE COMMENTAAR VOOR UITWERKING]	We zijn het ermee eens dat op plekken waar niet wordt schoongemaakt statiegeld sowieso zal zorgen voor een afname van het zwerfafval. Dit hebben we toegevoegd. We blijven wel bij de redenering dat de hoeveelheid zwerfafval op een gegeven moment de belangrijkste bepalende factor is. Deze hoeveelheid bepaalt de beeldkwaliteit (ergernis) en de hoeveelheid stuks die (bv na een storm) op een plek terecht komt waar deze nooit meer wordt opgeruimd.
218 RNB	6	Voor het ledigen van de afvalbakken op straat, vermeldde het eerste conceptrapport nog de kost van 46 miljoen euro, wat gecorrigeerd voor inflatie uitkomt op een kost van 50 miljoen euro (Deloitte, 2010). Het tweede conceptrapport spreekt over een range van 23-60 miljoen euro (26-65 miljoen, gecorrigeerd voor inflatie. Het is onduidelijk waar deze range precies op gebaseerd is.	De totale kosten van opruimen zwerfafval zijn in Deloitte 2010 geraamd op 250 mln (waarvan afvalbakken 46 mln), met een bandbreedte van 127 mln tot 350 mln (afwijking -49% tot plus 30%). Omdat geen specifieke bandbreedte voor de afvalbakcijfers zijn weergegeven, zijn deze percentages ook aangenomen voor de afvalbakken. Deze uitleg is opgenomen in de rapportage.
219 RNB	6	Het tweede conceptrapport maakt geen inschatting van de milieukosten van de plastic soep. De UNEP heeft de kosten van de plastic soep in 2014 op 13 miljard euro geschat, met de notitie dat dit vermoedelijk een onderschatting is. We zien graag een inschatting voor Nederland.	Dit is niet mogelijk geweest binnen de scope van dit onderzoek
220 RNB	6	Blijkes en flesjes in het zwerfafval zijn een belangrijke oorzaak van sterfte bij vee. Er zijn tientallen nieuwsberichten te vinden over de ernst van dit probleem. Er zijn zelfs indicaties dat zwerfafval (en dan vooral blikjes) de belangrijkste oorzaak is van sterfte bij koeien. Volgens een inschatting in een Vlaams nieuwsbericht gaat het over 3% sterfte van de veestapel op jaarlijkse basis. [ZIE COMMENTAAR VOOR UITWERKING]	Bij overige effecten verstikking toegevoegd
221 RNB	6	Het tweede conceptrapport vermeldt dat bermvervuiling leidt tot een verhoogd risico voor schade aan de machines. Dit dient te worden berekend.	Dit is niet mogelijk geweest binnen de scope van dit onderzoek
222 RNB	6	Eunomia heeft berekeningen gedaan naar de maatschappelijke kosten van zwerfafval en heeft dit in concrete getallen uitgedrukt. We vragen hierbij om de aanpak en resultaten van Eunomia voor Engeland en Schotland te vermelden.	Niet opgenomen. Valt buiten de scope van dit onderzoek.
223 RNB	6	Het rapport berekent niet wat de kosten zijn van de schade die flesjes en blikjes aan dieren (buiten vee) aanricht. We denken aan huisdieren zoals honden, maar ook aan wilde dieren zoals vogels. Uit het rapport blijkt ook niet of er überhaupt een poging is ondernomen om deze kosten in beeld te krijgen.	Dit is niet mogelijk geweest binnen de scope van dit onderzoek
224 RNB	7	Bij het berekenen van de milieuwinst van blik lijkt het conceptrapport geen rekening te houden met het verschil in kwaliteit tussen metalen die voor en na verbrandingsovens worden gescheiden van het overige afval, ten opzichte van de kwaliteit van het materiaal dat uit een statiegeldsysteem komt. We zien graag dat het rapport wordt aangevuld met een berekening van de milieuwinst ten gevolge van een hogere kwaliteit van recycling door statiegeld. [ZIE COMMENTAAR VOOR UITWERKING]	Dit punt is verder onderzocht en gecheckt en er is een correctie toegevoegd voor de uitval van aluminium na afscheiding uit bodemas en voor het daadwerkelijk recycleren.

225 RNB		Pagina 12: in de studie wordt een scherp onderscheid gehanteerd tussen de vier varianten waarbij flessen en blikjes alleen kunnen worden ingeleverd in supermarkten en de vier varianten waarbij dit overal kan. In een aantal landen met statiegeld staat het kleine verkooppunten vrij om flessen en blikjes vrijwillig in te nemen. Gelieve deze 12 mogelijkheid te vermelden bij de varianten. Aangepast	
226 N&M		Opmerkingen t.a.v. de nog te schrijven samenvatting - Natuur & Milieu zou graag een samenvattend hoofdstuk zien waarin de totale veranderde kosten en baten door uitbreiding statiegeld op kleine flesjes en blikjes overzichtelijk naast elkaar gezet worden. Op basis van de meest kostenefficiënte variant die in het onderzoek is meegenomen. En waarin onderscheid gemaakt wordt in verandering in zuiver maatschappelijke kosten en baten, en veranderde kosten en baten die in de keten van producent tot consument optreden. - Kosten die niet via schaduwrijzen o.i.d. in euro's uit te drukken zijn zouden direct onder de resultaattabel kwalitatief weergegeven moeten worden. - De efficiëntie verlagende gevolgen van keuzes die in ander scenario's zijn meegenomen kunnen in vervolgalinea's worden beschreven. Zie samenvatting	
227 N&M		In bestaande hoofdstukken zouden kosten en baten op gelijkvormige manier moeten worden weergegeven. Dus vergelijkbare grafieken of andere infographics in hoofdstukken die over kosten en baten gaan. zie opm 200	
228 N&M		De bandbreedte in resultaten moet wat ons betreft alleen op basis van onzekerheden in data vastgesteld worden. En dan bij voorkeur een staafdiagram met gemiddelden en foutbalken voor de onzekerheid. Bandbreedte veroorzaakt door keuzes in de inrichting van het systeem zouden als aparte noties moeten worden genoemd en niet in de sommen meegenomen. (Bijvoorbeeld dat een marketingcampagne een keuze is die nog extra kosten kan veroorzaken) zie opm 201	
229 N&M	6	In dit hoofdstuk komt de relatie tussen kosten besparen of een schonere buitenruimte aan de orde. Hier is de samenleving afhankelijk van hoe gemeenten omgaan met het schoner worden van de buitenruimte door uitbreiding statiegeld. Het is belangrijk om vast te stellen dat deze relatie tussen schoon en kosten alleen bestaat op plekken die door overheden/gemeenten in bestekken zijn weggezet. Op al die plekken waar niet periodiek op basis van beeldbestekken wordt schoongemaakt zal de buitenruimte wel degelijk schoner worden. Ongeacht hoe gemeenten reageren en dus ook zonder besparing van kosten. Toegevoegd	
230 N&M	6	De communicerende vaten tussen schoon en kosten zouden wij graag in de samenvatting beschreven willen hebben. Maar niet los van de notie dat het buiten gemeentelijke invloed sowieso schoner wordt. Opgenomen	
231 N&M	6	Juist het schoner worden van de ruimte buiten de gemeente is een belangrijke maatschappelijke winst. Deze zou apart als maatschappelijke baat opgevoerd moeten worden. Opgenomen	
232 SKB	1,1 1 4	"(momenteel nog)" Wat is hiermee bedoelt? aangepast; suggestief	
233 SKB	2,2 3 6	We schatten in de komende jaren 10 tot 20% van het blik via PMD ingezameld kan gaan worden. Dat gaat dus niet over het aandeel dat blik in de PMD route is.	

234 SKB						De '40%' is afkomstig uit een onderzoek uit de Belgische gemeente Mol. Dit onderzoek is dermate klein dat dit niet opgeschaald kan worden naar een landelijk cijfers. Getal is niet bruikbaar en kan dus niet worden opgenomen. Getal 7 hier eruit halen.	Zie opm 60
235 SKB	2,2	7				Nederland vergelijken met België cq Vlaanderen is niet terecht. In Nederland is Nederland Schoon al jaren bezig. In België is een dergelijke aanpak pas recentelijk geïntroduceerd	Zie opm 60
236 SKB		8				Graag een verwijzing naar een bron hieraan toevoegen.	Graag verduidelijken waar dit betrekking op heeft
237 SKB	3,2	5				Zwerfafval van glas is zeer ongewenst. Bestaan er dan 'gewenste' soorten zwerfafval?	Hergeformuleerd
238 SKB	2,3	6				Op pagina 7 geeft het rapport aan dat de Staatssecretaris haar RWS cijfers onbetrouwbaar verklaard heeft, dan kan je 10 niet in deze alinea deze cijfers wel hanteren voor andere categorieën verpakkingen. Keuze is of toepassen of nergens als ruwe indicatie voor de samenstelling	
239 SKB	2,4	2				De '40%' is afkomstig uit een onderzoek uit de Belgische gemeente Mol. Dit onderzoek is dermate klein dat dit niet opgeschaald kan worden naar een landelijk cijfers. Getal is niet betrouwbaar en kan dus niet worden opgenomen. 10 Getal hier eruit halen.	Zie opm 60
240 SKB						De '40%' is afkomstig uit een onderzoek uit de Belgische gemeente Mol. Dit onderzoek is dermate klein dat dit niet opgeschaald kan worden naar een landelijk cijfers. Getal is niet betrouwbaar en kan dus niet worden opgenomen. 11 Getal hier eruit halen.	Zie opm 60
241 SKB	3,2	5+6				Het rapport neem glas mee om ongewenste concurrentie te voorkomen, maar neemt drankenkarton niet mee om. Zeker gezien het uitgangspunt van de TK "minder zwerfafval" is deze redenatie niet zuiver, en volstrekt willekeurig. De drankenkarton is voor zuivel, sappen en water een concurrent. Het rapport geeft de drankenkarton een 12 concurrentieel voordeel. Redenering in para 6 lijkt dan ook meer op 'zoeken' dan een zuivere argumentatie.	Zie opm 118
242 SKB	3,2	7				Alle dranken moeten worden meegenomen. Een systeem moet uit te leggen zijn aan de consument. Deze gaat niet begrijpen waarom een zelfde soort verpakking met product a wel onder een statiegeld verplichting valt, en met product b niet.	Varianten kunnen in dit stadium onderzoek niet meer worden aangepast
243 SKB	3,3	2				Er wordt geen aandacht besteed aan het onderwerp "hygiëne".	In conclusie over zuivel en sappen hebben we hygiëne opgenomen
244 SKB	3,3	1				Uitgangspunt bij het Scandinavisch systeem is destijds "recyclingpercentage" geweest. In Nederland voldoet de 12 recycling van metaal ruimschoots aan de doelstellingen.	Er is ingeschat wat het effect op extra recycling van aluminium kan zijn in Nederland.
245 SKB	alge me 4 en					14 Er wordt nauwelijks aandacht besteed aan Fraude. Hoezo geen kosten voor fraude bij 10ct? Het is nl zeer realistisch	Barcodescanners kunnen ook geschaard worden onder maatregelen voor fraudepreventie. Deze kosten zijn ook bij 10 cent aan de orde.
246 SKB	alge me 4 en					Verpakkingen worden niet specifiek gemaakt voor de NL markt, maar voor meerdere landen. Dat betekent feitelijk 14 dat veel dan alleen Nederlandse verpakkingen in het systeem komen.	Op verpakkingen in de Nederlandse markt zal statiegeld worden geheven

247 SKB	alge me 4 en	4,4	1	16	Verpakkingen worden niet altijd specifiek voor NL markt gemaakt. Dat betekent een toename in de supply chain door complexere goederen stromen, kleine runs, minder efficiënte productie, en daardoor meer productverlies. Dit lost 14 een label niet op.	Zie reactie opmerking 42
248 SKB		4,4	1	16	kosten' ipv 'koten'	Aangepast
249 SKB		4		25	In Duitsland is niet gebleken dat de kosten voor het opruimen van Zwerfafval is afgenomen na introductie van het statiegeld. Prognos en Roland Berger. In de bijlage wordt dit onderzoek, het enige dat daadwerkelijk zowel heeft gekeken voor en na introductie van statiegeld, onterecht gediskwalificeerd als tegenstrijdig. Minimaal zou hier een 25 aanbeveling moeten komen voor nader onderzoek.	Studie van prognos loopt tot en met 2005, waardoor tweede fase van statiegeldsysteem niet is onderzocht. We geven aan dat nader onderzoek gewenst is
250 SKB		4,7	1	28	In Duitsland verloopt de financiële vergoeding niet via de BTW!. Het is wel zo dat een retailer die meer inneemt dan 28 verkoopt uiteindelijk een BTW voordeel heeft aangezien het DPG systeem daar geen rekening mee houdt.	Aangepast
251 SKB		5,3	ot	33	Gewichten "eigen weging" niet representatief.	Gewichten van SKB zijn overgenomen.
252 SKB		5,3	2	33	SKB is niet de bron voor M in PMD in België. Dat komt uit het Jaarverslag van Fostplus 2016	Aangepast
253 SKB		5,3	2	33	Blik maakt ongeveer 7% van de Nederlandse PMD inzamelroute. Hoe komt CE bij 10-20% ?	zie opm 233
254 SKB		5,3	2	33	PMD is niet de benchmark. IN het ROV II is afgesproken dat de recyclingroute voor blik via het restafval is. PMD is bedacht door gemeenten.	Aangegeven dat restafval het meest voorkomt
255 SKB		5,3	2	33	PMD in België is niet vergelijkbaar met PMD in Nederland. Iedere vergelijking (ook qua cijfers) gaat niet op. De M in PMD in België is dan ook geen vergelijkingsmateriaal. De tekst in het rapport suggereert dat dit met elkaar vergelijken kan worden.	Is aangepast.
256 SKB				34	Hoe is het onderzoek omgegaan met een correctie voor sociaal wenselijk antwoorden? Zeker in het ethisch domein is dit een factor.	Zie opm 259
257 SKB		6,2	2	34	De '40%' is afkomstig uit een onderzoek uit de Belgische gemeente Mol. Dit onderzoek is dermate klein dat dit niet opgeschaald kan worden naar een landelijk cijfers. Getal is niet betrouwbaar en kan dus niet worden opgenomen.	zie opm 234
258 SKB		6,2	2	34	Vlaanderen kan niet met Nederland worden vergeleken. Immers in Nederland werken partijen al jaren aan de bestrijding van zwerfafval. In België begint nu pas een vergelijkbare inspanning.	Zie opm 234
259 SKB		6,2	5	34	Hoe is het CE onderzoek in 2001 omgegaan met de sociaal wenselijk antwoorden? Immers wat is hierin het verschil tussen wat de burger zegt dat hij doet, en wat hij feitelijk doet.	We hebben opgenomen dat aan enquetestudies nadelen kleven omdat daadwerkelijk gedrag kan afwijken van antwoorden uit enquetes. Desalniettemin liggen de resultaten wel in lijn met de metingen uit de V5.
260 SKB				35	De '40%' is afkomstig uit een onderzoek uit de Belgische gemeente Mol. Dit onderzoek is dermate klein dat dit niet opgeschaald kan worden naar een landelijk cijfers. Getal is niet betrouwbaar en kan dus niet worden opgenomen.	zie opm 234

261 SKB	6,2	6	35	Onderzoek dateert uit de hoogtijdagen van Elvis Presley en Zwart-wit televisie. Bovendien is de ontwikkeling van het afvalmanagement in Amerika niet vergelijkbaar met dat in Nederland. Kortom resultaten zijn niet bruikbaar.	Alhoewel het om onderzoeken gaat uit de jaren 70 en 80, zijn het wel de enige onderzoeken waarin voor- en nametingen zijn uitgevoerd. Het geeft daarmee het gedrag van Amerikanen weer in die tijd. Alhoewel het lang geleden is, geeft het wel een indicatie van de gedragsveranderingen die kunnen optreden door statiegeld
262 SKB	6,2	7	36	Conclusie kan niet op basis van beschikbare gegevens worden getrokken. Bovendien ontbreekt het feit dat als er sprake zou zijn van een lagere hoeveelheid percentage blikjes en fles, dat dit op zich slechts een deel van het totale zwerfafval.	We gaan in het onderzoek in op aandelen blikjes en flesjes in totale zwerfafval
263 SKB	6,3	1	36	De constatering dat statiegeld effect heeft blijkt niet uit de studie of achterliggende bronnen. Er is een veronderstelde aanname, dat nergens wordt onderbouwd. Ook de koppeling naar "grotere units" is niet onderbouwd. Alsof statiegeld op blik patatblikjes en drankenkartons uit het zwerfafval haalt.	De onderzoeken die zijn uitgevoerd wijzen ons inziens wel in de richting dat statiegeld blikjes en flesjes in zwerfafval reduceert. We claimen niet dat statiegeld patatbakjes zal reduceren
264 SKB	6,3	5	37	Ook hier geldt, geen onderzoek toont de relatie aan van statiegeld en minder zwerfafval. Het is eerder een denkwijze, dan gebaseert op feiten	zie opm 263
265 SKB	6	39	Getal hier eruit halen.	De '40%' is afkomstig uit een onderzoek uit de Belgische gemeente Mol. Dit onderzoek is dermate klein dat dit niet opgeschaald kan worden naar een landelijk cijfers. Getal is niet betrouwbaar en kan dus niet worden opgenomen.	Zie opm 60
266 SKB	6	39	Bestaat er bewijs voor dat deze kosten ook daadwerkelijk afnemen? Nee. Bovendien bestaat er kosten genoemd in het onderzoek die niet afhankelijk zijn van specifieke elementen van het zwerfafval. Ik zie geen bewijs dat dit zou dalen.	We spreken over een maximum kostendaling op basis van de best beschikbare informatie	
267 SKB	tab 6,3 el	9	39	Dit wordt wel behoorlijk theoretisch, en daardoor wellicht te complex. Is dit ergens getoest in de praktijk?	De passage is bedoeld om mechanismen weer te geven
268 SKB	6,3	11	39	wederom de '40%' uit de Mol studie. Kan niet gebruikt worden.	Zie opm 60
269 SKB	6,3	10	39	Ook hiervoor geldt dat een statiegeld systeem voor blik en fles slechts een beperkte hoeveelheid zwerfafval kan oplossen. Hoeveel wordt niet benoemd. Dus de stelling die hier staat moet eerst nog bewezen worden, voordat je deze zo poneert.	We baseren ons op de best beschikbare informatie
270 SKB	6	40	Getal hier eruit halen.	De '40%' is afkomstig uit een onderzoek uit de Belgische gemeente Mol. Dit onderzoek is dermate klein dat dit niet opgeschaald kan worden naar een landelijk cijfers. Getal is niet betrouwbaar en kan dus niet worden opgenomen.	Zie opm 60
271 SKB	6,3	13	40	Hoezo "als schoon het doel is"? Dit moet toch duidelijk staan vermeld het begin van het rapport. Anders kan je nooit een zuivere argumentatie opbouwen en een eindconclusie formuleren. Blijkbaar zijn er andere doelen, welke zijn dit dan?	Is geschrapt
272 SKB	voe tno ot 6,4	29	40	Conclusie delen wij niet.	We spreken over een maximum kostendaling op basis van de best beschikbare informatie

273 SKB	2 en 6,4 3	40-41	In alinea 2 is het aandeel 40% en in Alinea 3 is dit gedaan naar 20%. Feitelijk beweert het onderzoek hier dat zodra blikjes en flesjes uit de afvalbak gaan, een soort van groei ontstaat. Dat is logisch, omdat	273	Afval in afvalbakken hoeft niet representatief te zijn voor afval is het zwerfafval. Daarbij presenteren we de 40% (net als in de Vlaamse studie is gebeurd) als een maximum
274 SKB	6	42	Overige effecten. Als je zelfs de vermeende waarden van huizen erbij haalt dan moeten we het onderzoek 42 wellicht nog iets breder trekken.	274	Is geschrapt
275 SKB	6,6 2	42	Beter is de huizen in een ander onderzoek te behandelen.	275	Is geschrapt
276 SKB	6,7	43	Onderzoek VS is niet bruikbaar. Andere wereld, andere denkbeelden, en andere afvalmanagement systemen.	276	Zie opm 261
277 SKB	6,7 2	43	"effect kan in potentie groot zijn" maar het kan tegelijkertijd nihil blijken. Enige studie hiernaar is Prognos, en 43 hieruit blijkt geen daling.	277	Formulering is aangepast
278 SKB	7,3	46 ev	Ergens zou hier een tabel moeten komen met de doelstellingen ROV II, huidige %, en de percentages (met de 46 drankenblikstroom op statiegeld). Kortom wat is additionele % in recycling van metalen verpakkingen tov de huidige 95%.	278	Was opgenomen in vorige concept en nu prominenter
279 SKB	7,3 1	46	Met de gewichten voor alublikje levert 14,1 kton meer dan 1 miljard alu blikken, en idem voor staal levert 18,5 staal 46 ongeveer 675 mijoen blikken. Samen is dat 200 mijoen blikken minder dan in tabel 2 van Global data.	279	Getallen gechecked
280 SKB	2	49	Een beweging van eenmalig glas naar meermalig glas, indien beide met statiegeld is niet logisch. Kijk maar naar 49 Duitsland. Daar is juist door introductie van statiegeld het aantal hervulbare verpakkingen sterk gedaald.	280	Verschillende richtingen die zouden kunnen optreden zijn genoemd.
281 SKB	1	49	Voor glas levert, volgens deze studie, een statiegeld systeem geen milieuvoordeel op, want 'er is afgesproken dat het retourpercentage omhoog moet'. Wonderlijk waarom dan bij PET en Blik wel naar een effect voor recycling wordt gerekend. Immers voor metalen wordt de ROV II doelstelling ruimschoots gehaald. Waarom maken de onderzoekers 49 hier dan een andere afweging.	281	Voor glas zijn er acties nodig om bepaald percentage te halen. Voor PET en blik niet waardoor effect van statiegeld extra zal zijn.
282 SKB	1	50	Is CO2 dan de enige basis. Behoud van grondstoffen is geen doel meer van de circulaire economie?	282	Hoeveelheid materiaal is ook genoemd
283 SKB	2	50	Er worden dus 2 keer zoveel meer drankenkartons verkocht dan eenmalig glas. Dan is dat toch een extra reden om deze verpakking mee te nemen. Of is een drankenkarton in het zwerfafval "ökofreundlich"? Drankenkartons zoeken 50 nog een recycle systeem.	283	Dat drankenkarton nu niet onderzocht wordt heeft meerdere redenen. Een belangrijke is ook dat huidige RVM's dat niet op ingericht zijn waardoor de kosten hoger zijn.
284 SKB	3	51	Wat is de toegevoegde waarde van het omzetten van CO2 voor blik naar schaduwprizen? En waarom krijgt blik deze eer? Voegt het iets toe aan de opdracht? In hoeverre is het schaduwprizen-systeem voorzien van wetenschappelijke MKBA's voor de Rijksoverheid?	284	Schaduwprizen voor CO2 zijn opgesteld voor I&M door het CPB en PBL. Deze cijfers worden voorgeschreven/sterk aanbevolen bij de uitvoer van MKBA's voor de Rijksoverheid
285 SKB	hele stuk	52	Hele stuk aanbevelingen hoort niet in deze studie.	285	Verwijderd
286 SKB	Tab el 9 16	56	Onderzoek Technum, Suma, CE Delft leunt voor een deel op de '40%' uit het gemeente Mol onderzoek. Dit zou gemeld 56 moeten worden.	286	opgenomen

287 SKB	Alg	Opvallend is dat vrijwel alle Eunomia onderzoeken op enig moment een statiegeld systeem adviseren ongeacht de opdracht. Kenmerk van dit onderzoek is dat er nauwelijkelijk bewijs wordt geleverd voor uitspraken die worden gedaan. 80 Specifiek voor dit onderzoek bestaat geen breed draagvlak. Het advies voorzichtig met deze bron om te gaan.	Kennis genomen van opmerking. Er wordt getracht zo veel mogelijk gebruik te maken van betrouwbare bronnen
288 CK	Alg	Mijn inbreng betreft de methodologie van het onderzoek en de presentatie van resultaten. Ik ben geen deskundige met betrekking tot statiegeldsystemen. Die deskundigheid is bij uitstek aanwezig in de klankbordgroep. De input van de klankbordgroep en de review vullen elkaar dus aan.	Kennis genomen van opmerking
289 CK	Alg	Ook deze versie van het rapport maakt een degelijke indruk. Goed dat de berekeningen uitvoerig worden onderbouwd in bijlagen.	Kennis genomen van opmerking
290 CK	Alg	De uitbreiding van het aantal varianten geeft een beter beeld van mogelijkheden, effecten en kosten.	Kennis genomen van opmerking
291 CK	Alg	Goed dat voor de kosten nu vaker bandbreedtes zijn opgenomen, gezien de opmerkingen van de klankbordgroep bij de 'hardheid' van diverse cijfers.	Kennis genomen van opmerking
292 CK	Alg	Ik blijf aandringen op een tabel waarin de verdeling van kosten en opbrengsten over stakeholders zichtbaar wordt. Ook in de klankbordgroep is dit gesuggereerd. In paragraaf 4.7 en in de commentaartabel wordt gesteld dat deze verdeling niet in kaart wordt gebracht omdat de uitkomsten afhangen van de vraag of 'handling fees' door de overheid worden vergoed. Dat is echter juist een reden om de verdeling wel in kaart te brengen, zowel in de situatie waarin de 'handling fees' worden vergoed als in de situatie waarin dat niet gebeurt. Dat is belangrijke beleidsinformatie omdat de gevolgen voor stakeholders van deze beleidskeuze dan zichtbaar worden.	Opgenomen
293 CK		Als toets heb ik de onderbouwing van enkele cijfers nader gecheckt. Daarbij zijn cijfers geselecteerd die een grote invloed hebben op de schatting van de totale kosten. Het betreft de volgende cijfers:	Zie opm 293-297
294 CK		Loonkosten supermarktm medewerkers. De gemiddelde jaarlijkse loonkosten worden geschat op € 30.000, onderbouwd met: "o.b.v. cao supermarkten" (p. 60). Het blijkt dat er twee cao's (voor ketens resp. afzonderlijke bedrijven en franchisers) zijn met dezelfde lonen. De laagste twee schalen lijken relevant voor inzamelwerkzaamheden. De bruto maandlonen in deze schalen variëren (afhankelijk van leeftijd en ervaring) van € 600 tot € 2133. Dit komt overeen met een jaarloon van € 7.776 tot € 27.644. Op zaterdag is er een toeslag van 50%, op zondag 100%. Als 20% van de uren op zaterdag wordt gewerkt en 10% op zondag, komt het bruto jaarloon uit op € 9.331 tot € 33.172. Inclusief ca. 18% werkgeverspremies1 zijn de totale loonkosten € 11.011 tot € 39.143. Gemiddeld (ongewogen) is dit ca. € 25.000. De schatting van € 30.000 zou correct zijn als supermarkten relatief veel oudere, ervaren medewerkers inzetten. Het is de vraag of dit het geval is voor handwerk met flessen. Mij lijkt € 25.000 plausibeler dan € 30.000, maar hierover bestaat geen zekerheid. Naast de loonkosten van extra mensen om verpakkingen in te nemen kan er bij supermarkten sprake zijn van extra kosten voor administratie en management. Inclusief die kosten lijkt € 30.000 aanmerkelijk.	Kennis genomen van opmerking
295 CK		Investeringen in compacteringsmachines. De kostenschattingen op p. 59 worden onderbouwd met de zin "Bron: in deze berekening is uitgegaan van prijzen marktleider Tomra Systems". Hoe deze cijfers verkregen zijn en of ze kloppen is voor mij niet duidelijk. Bij andere cijfers van Tomra wordt verwezen naar persoonlijke communicatie of naar www.tomra.nl. Deze website bevat geen prijzen van machines.	toegevoegd persoonlijke communicatie

296 CK		Rentepercentage. "Investeringskosten zijn omgerekend naar jaartijksse rente- en afschrijvingskosten aan de hand van een economische levensduur van zeven jaar en een rentepercentage van 5%" (p.59). De keuze voor 5% wordt onderbouwd met een verwijzing naar Technum, SuMa Consulting & CE Delft (2015). Die studie verwijst naar Tomra systems; dat is 2 echter geen publicatie maar een interview. Daardoor is onduidelijk waar de keuze voor 5% vandaan komt.	gebaseerd op meerdere bronnen; aangepast in document
297 CK		Uit deze voorbeelden kan worden geconcludeerd dat enkele belangrijke cijfers in het rapport niet controleerbaar zijn. De geschatte loonkosten zijn verdedigbaar.	Kennis genomen van opmerking, zie opm 293-296
298 CK	12 (p. 12)	"Uitgezonderd zijn wijn en sterk alcoholische dranken (spirits)". Kan worden toegevoegd waarom?	Dat bouwt voort op de huidige regelgeving voor statiegeld
299 CK	13	(p. 13) "Om de kosten en effecten te bepalen, hebben we keuzes moeten maken voor de uitwerking van het systeem. ... Nader onderzoek is noodzakelijk om te bepalen wat de invloed zou zijn als andere keuzes worden gemaakt ...". Het verdient m.i. aanbeveling om dit nader onderzoek op te nemen in de huidige rapportage, om het beeld van keuzes en kosten compleet te maken. Voor zover het gaat om keuzes door bedrijven kan daarbij worden 13 uitgegaan van streven naar kostenbeperking.	We hebben de bandbreedte van de keuzes met de grootste invloed op de kosten zoveel mogelijk inzichtelijk gemaakt. Het gaat met name om het aantal statiegeld- en compacteermachines die worden geïnstalleerd om wachtrijen te voorkomen. Ook de bandbreedte voor de keuze voor reversed logistics versus versuited dicted transport van de kleine verkooppunten is inzichtelijk gemaakt.
300 CK		Ik vraag me (nog steeds) af of dure compacteermachines de kosten verhogen. De toelichting op p. 13 overtuigt nog niet. Daar wordt gesteld dat compacteermachines fraude voorkomen. Dat roept de vraag op of fraude nu een groot probleem is. Ook wordt door de compacteermachines tijd van medewerkers bespaard. Het is dan de vraag of per saldo kosten worden bespaard als de extra kosten van de compacteermachines (incl. bediening, schoonmaken en onderhoud) worden afgezet tegen de kostenbesparing door tijdswinst en minder fraude.	In alle landen waar blikjes en flesjes onderdeel uitmaken van het systeem zijn compacteermachines aanwezig (Duitsland, Noorwegen, Zweden, Denemarken, Finland). De praktijk laat daarom al zien dat de voordelen groter zijn dan de nadelen.
301 CK	6.7	In paragraaf 6.7 wordt het positieve effect van minder zwerfui in recreatiegebieden niet genoemd. Dit is weliswaar geen financiële baat, maar wel een belangrijk positief effect voor recreanten.	Opgenomen
302 CK	7	(p. 7) In tabel 2 ontbreken de hervulbare bierflessen die onderaan blz. 6 worden genoemd. Wellicht wordt met de term "verkochte verpakkingen" in de titel van de tabel bedoeld exclusief statiegeldverpakkingen, maar dat zal voor 7 lezers doorgaans niet duidelijk zijn.	Aangepast
303 CK		□ (p. 4-5 en 11-12) De varianten van uitbreiding worden twee keer geïntroduceerd.	Op pagina 11 en 12 gaan we dieper in op de varianten
304 CK	4	□ (p.17) "In de varianten zonder glas zullen de transportkosten vanuit de supermarkten naar verwachting dalen bij uitbreiding, omdat de verpakkingen worden samengedrukt waardoor het volume per saldo afneemt en minder vrachtwagens hoeven om te rijden naar de telcentra bij het retourtransport vanuit de distributiecentra." Waarom is 17 die daling in figuur 2 niet zichtbaar? (daar is in de PB-AL varianten sprake van een stijging)	Dit komt door de transportkosten vanuit de kleine verkooppunten. Is verduidelijkt in de tekst
305 CK	4	□ (p. 22) De tekst gaat over RVM's, de figuur over supermarkten. Waar de tekst supermarkten noemt lijken de getallen soms niet overeen te komen (volgens de tekst zijn er in Finland 1220 supermarkten>400m2, volgens de 22 figuur 226).	kop van figuur aangepast

Van: 10.2 e (CE Delft)
Aan: 10.2 e @natuurenmilieunl; 10.2 e @kdy.nl; 10.2 e @plasticsouffoundation.org; 10.2 e @nederlandschoon.nl; 10.2 e @rob.buurman@recyclingnetwerk.nl;
 10.2 e @enr.nl; 10.2 e @ennl; 10.2 e @dranken.org; 10.2 e @nl.nl; 10.2 e @nsw.nl; 10.2 e @nl.nl; 10.2 e @dranken.org; 10.2 e
 10.2 e @contactadvies.nl; 10.2 e @vgh.nl; 10.2 e @sandshoop.com; 10.2 e @dhl; 10.2 e
 10.2 e @med.nl; 10.2 e @sbm; 10.2 e @paragloss.nl; 10.2 e @ce.delft; 10.2 e @ce.veru; 10.2 e @ce.veru;
 10.2 e @steel.com; 10.2 e @nederland.nl; 10.2 e @dhl; 10.2 e @dhl;
Cc: 10.2 e (CE Delft); 10.2 e; 10.2 e @nederlandschoon.nl
Onderwerp: Locatie KBG statiegeld blikjes en flesjes 22 augustus 10 tot 12.30 plus gewichten verpakkingen (New Babylon Den Haag)
Datum: woensdag 16 augustus 2017 16:17:46

Beste leden van KBG statiegeld blikjes en flesjes

Vanochtend stuurde ik u ons concept eindrapport plus de agenda voor de vergadering dinsdag nog zonder locatie. De vergadering zal zijn in zaal 3.7 van Meeting Center New Babylon Den Haag vlak naast station Den Haag CS. <http://www.newbabylonmeetingcenter.nl/Meeting-Center/Contact-en-route>
 De vergadering is van 10 tot 12.30 (we hebben de zaal van 9.30 tot 13.00). (Naam vergadering is "KBG statiegeld blikjes en flesjes")

Daarnaast kreeg ik van een van de leden de vraag welke verpakkingsgewichten we precies gebruiken hebben. Die staan nog niet in een bijlage. Die zijn echter niet geheim en voor de volledigheid stuur ik die hierbij aan iedereen. Ze zullen opgenomen worden in het eindrapport.

Blik	cl	gram
15		9
20		10
25		11
30		17
33		19
35,5		20
47,3		22
48,5		22
50		23
56,8		26

PET	cl	gram
20		15
23		17,7
25		17,7
33		22,3
37,5		22,3
50		23,8
75		31,7

Glas	cl	gram
18		106
20		106
23		122
25		133
27,5		146
33		216
35		229
50		450
70		527
75		565

Bronnen:

www.milieucentraal.nl
www.glazenflessenpotten.nl

Primapack
 Frapak
 NIPAK
 SKB

CE Delft, 2011, Klimaatimpact van een 0,5 liter PET-fles
 Eigen metingen

Tot ziens dinsdag.

Met vriendelijke groet,

10.2 e
 manager Ketenanalyse



Committed to the Environment

CE Delft

Oude Delft 180
 2611 HH Delft

+31 (0)15 10.2 e

+31 (0)6 10.2 e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief



Besluitenlijst derde bijeenkomst Klankbordgroep Statiegeld Blikjes en Flesjes

Datum: 22-08-2017

Tijd: 10.00 - 12.30 uur

Aanwezig

10.2.e (plv. VZ); 10.2.e (Nederlandse Brouwers); 10.2.e (CBL); 10.2.e (FNLI); 10.2.e (N&M); 10.2.e (KIDV); 10.2.e (RND); 10.2.e (Min I&M); 10.2.e (FWS; SRN); 10.2.e (Min I&M); 10.2.e (Nederland Schoon); 10.2.e (SKB); 10.2.e (NVRD); 10.2.e (KHN); 10.2.e (Plastic Soup Foundation); 10.2.e (VNG); 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft; verslag).

Afwezig

10.2.e (NRK); 10.2.e (Recycling Netwerk); 10.2.e (Beta); 10.2.e (vz)

Voorzitter

- Wegens afwezigheid van 10.2.e leidt 10.2.e van CE Delft de vergadering. Andere kandidaten waren niet beschikbaar. Hij zal de vergadering op technische wijze leiden.

Afspraken aandachtspunten samenvatting

- Hoe kosten en baten terecht komen bij verschillende partijen wordt duidelijker gepresenteerd, op vraag van o.a. de reviewer
- Tabel in samenvatting krijgt uitgebreidere leeswijzer
- De gevonden 70-90% zwerfvalreductie wordt beter geduid in het rapport en in de samenvatting. Aangegeven wordt dat deze hele range het gevonden resultaat is. Bij citeren behoort deze hele range genoemd worden.
- Terminologie rondom marges/onzekerheden wordt meer uniform. In samenvattende tabel wordt opgenomen wat het indicatieve maximum is aan kostenbesparing opruimen zwerfafval
- Aanbevelingen voor mogelijke verdiepend onderzoek in samenvatting bevatten niet alle aanbevelingen in het conclusies hoofdstuk. Dit wordt opgelost door:
 - Of alle aanbeveling komen in verkorte vorm in de samenvatting
 - Of in de samenvatting komt een deel van de aanbevelingen en wordt verwezen naar andere aanbevelingen in het hoofdrapport.
- Kernpunten van de reviewer komen terug in de samenvatting
- Duidelijker uitleggen hoe de bekostiging door niet ingeleverde verpakkingen en bonnetjes moet worden geïnterpreteerd

Overige aandachtspunten eindrapport

- Het niet uitgaan van de absorptie van werkzaamheden in reguliere werktijd wordt beter uitgelegd. CBL geeft aan dat dit niet plaats vindt en CE Delft heeft dit ook zo berekend.
- Op pagina 45 staat overzicht zwerfafvalonderzoeken in de VS. Hier wordt meer info over methoden (tellingen) aan toegevoegd
- Meer duiding geven over RWS-onderzoeken 2015/2016 en eerder en analyse Deense case blikjes met en zonder statiegeld

- Benoemen dat in varianten grote zuivel en sappen buiten systeem blijven.
- Hoeveel is 120 ton minder plastic soep van het totaal aan plastic dat naar zee gaat. SVP vermelden.
- Benoemen welk deel areaal nooit wordt schoongemaakt. NVRD denkt hierbij mee.
- Nu zijn alleen in hoge schatting ruime kosten voor marketing meegenomen op basis van het Zweedse voorbeeld. Ook voor de lage schatting zullen veel beperktere kosten voor marketing worden meegenomen.
- Ergens aangeven dat het gaat om de jaarlijkse kosten om een systeem stabiel te draaien. Ergens aangeven dat de kosten bij invoering het eerste jaar kunnen afwijken omdat initiële tijdelijke invoeringskosten niet zijn opgenomen. Daarnaast wordt gemeld dat ook niet is opgenomen dat het eerste jaar het niet geïnd statiegeld hoger kan zijn door onbekendheid van het systeem.
- Mogelijke gevolgen statiegeld op eenmalig glas op het meermalig glas systeem is nu alleen opgenomen bij de paragraaf over mogelijke verschuivingen. Dit wordt ook opgenomen bij de milieu effect paragraaf van glas.
- Figuur 2 is slecht leesbaar. SVP groter en evt draaien.
- SKB geeft aan dat het Afvalfonds 83% gaat rapporteren voor aluminium recycling uit bodemas. SVP dit getal gebruiken ipv de huidige opgenomen 77%
- Ergens melden dat systeem ook uitgelegd moet worden aan consument. Eenmalige kosten zijn niet opgenomen maar er zijn reguliere jaarlijkse marketing kosten opgenomen tussen de @@ en @@ euro per jaar (Maximum is gebaseerd op praktijk Zweden)
- Bij vermindering van personeelkosten door compactering op blz 32 aangeven hoe dit door kan werken met de SRN verevening (zie vraag CBL, zie bijlage bij dit verslag)
- Resultaat in paragraaf 6.7 komt van consumenten maar ook van premiejagers.
- Duidelijker aangeven dat de 40% volume-aandeel is gehanteerd om een berekening te kunnen maken
- Aangeven dat statiegeld op kleine flesjes in de Horeca vooral meermalig glas betreft

Afspraken A4 in bijlage met opinie KBG leden

- Alle partijen mogen maximaal 1 A4 (zelfde lettergrootte als in het rapport) met hun visie inleveren vóór maandag 28 augustus 09:00 uur
- CE Delft kan eventuele opmerkingen nog verwerken en neemt indien nodig contact op. Indiener van A4 kan daarna A4 nog aanpassen

Vervoltraject I&M

- I&M informeert de staatssecretaris. Er zijn verschillende scenario's van reactie mogelijk, dit is aan de staatssecretaris. Het rapport kan ook zonder besluit naar de Kamer worden gestuurd.
- I&M informeert de klankbordgroep over het vervolg en bepaalt wanneer het rapport openbaar gemaakt wordt.
- Het eindrapport wordt op 31 augustus alleen naar I&M gestuurd, niet naar de klankbordgroep. Van de klankbordgroep wordt gevraagd om tussenproducten niet naar buiten te brengen.

Bijlage specificatie inbreng VNG en CBL

Puntjes van de week binnen gekomen van VNG:

1. Pagina 8. T.a.v. de volgende passage is nuancering op z'n plaats. "De afname van zwerfafval van blikjes en flesjes zal leiden tot een reductie van kosten voor opruimen van zwerfafval." De zin die volgt "Hierbij speelt de vraag.." geeft de nuance zelfs aan.
2. Pagina 9. T.a.v. de volgende passage is nuance evenzeer op z'n plaats. "De meeste gemeenten hebben als uitgangspunt dat op basis van beeldkwaliteit wordt gereinigd. Dit betekent dat de inzet lager wordt als er minder zwerfafval ligt." Minder zwerfafval betekent niet per definitie minder reiniging. Zo blijft in het kader van onkruidbestrijding op verharding, regelmatig vegen noodzakelijk. De mechanische reiniging hoeft daarom zeker niet minder frequent plaats te vinden.
3. Pagina 42. 5.3: Het PMD-systeem van België wordt genoemd alswaare dit hetzelfde PMD-systeem is als in Nederland. Dit is echter absoluut niet vergelijkbaar.
4. Pagina 42. 5.3, tweede alinea: spelfout 'drankenblikjes'
5. Pagina 42. 5.4: Bronvermelding bij de volgende zin? Waar komt dit vandaan? Daarnaast loopt de tekst niet soepel: "Gemeenten hebben geen vergoeding nodig en kunnen met de opbrengst van glas ongeveer de inzameling."

Puntjes van de week binnen gekomen van CBL:

1. Op meerdere plekken (o.a. blz. 26) wordt de term compactering gebruikt. Ik weet niet of het de versnippermachines van Lidl zijn of dat de machine de PET flessen alleen platmaakt. Lidl kan dat doen door een gesloten systeem (uitgifte flessen is gelijk aan ontvangst flessen -/- niet retour brengen consument). Bij de overige servicesupermarkten is dit anders. Zij verkopen minder flessen (en ontvangen daardoor minder statiegeld van de klant) dan zij innemen en dus moeten uitbetalen aan de klant. Concreet: klant koopt bij servicesupermarkt A en levert fles in bij servicesupermarkt B. Hierdoor zouden wij een disbalans in statiegeld over de keten krijgen. Dit wordt door SRN en de tellingen gecompenseerd. Deze tellingen bij SRN kunnen alleen maar plaatsvinden als de fles heel en scanbaar is. Dit lijkt mij bij compactering niet meer mogelijk. Hier rept het rapport niet over, dus hoe wil CE dit oplossen? Op blz 32 worden de personeelskosten verminderd door de compactering. Echter: volgens mij kan dat niet door de SRN vereffening.
2. Op blz 31 staat een kader met absorptie in reguliere werktijd. Dit heb ik zoals gezegd eerder van tafel proberen te halen; in de supermarkt zijn alle uren genormeerd, zijn er geen loze uren en er kan derhalve niets worden geabsorbeerd in de loonsom.

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e @natuurenmilieu.nl; 10.2.e @kidv.nl;
 10.2.e@plasticsoupfoundation.org; 10.2.e @nederlandschoon.nl;
 rob.buurman@recyclingnetwerk.org; 10.2.e @nrk.nl; 10.2.e @khn.nl; 10.2.e @cbl.nl;
 10.2.e @rndweb.nl; 10.2.e @fnli.nl; 10.2.e ; 10.2.e -IXaMI;
 contact@VanderKolkAdvies.nl; 10.2.e @VNG.NL; 10.2.e @ardaghgroup.com;
 10.2.e -IXaMI; 10.2.e @tankbijklok.nl; 10.2.e (CE Delft); 10.2.e @nvr.nl; 10.2.e
 10.2.e @tatasteel.com; 10.2.e @kpnplanet.nl; GDH | 10.2.e
 10.2.e @gdh.nl; 10.2.e ; 10.2.e @nederlandschoon.nl

Onderwerp: RE: Verslag KBG IV Statiegeld blikjes en flesjes
Datum: woensdag 23 augustus 2017 15:46:14

Best 10.2.e en allen,

Dank voor de snelle toezending van het verslag. Naar mijn mening staat vermeld welke punten vwb aanpassing zijn besproken, maar hoe precies (indien van toepassing) is soms dusdanig beknopt weergegeven dat ik graag zou willen kunnen checken of de toegezegde aanpassingen conform mondelinge toezegging zijn gedaan. Met andere woorden: hoe kunnen wij dit checken voordat de teksten definitief zijn?

Hartelijke groet,

10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e@ce.nl]
Verzonden: dinsdag 22 augustus 2017 17:08
Aan: 10.2.e @natuurenmilieu.nl; 10.2.e @natuurenmilieu.nl; 10.2.e @kidv.nl;
 10.2.e @kidv.nl; 10.2.e@plasticsoupfoundation.org'
 <10.2.e@plasticsoupfoundation.org>; 10.2.e @nederlandschoon.nl'
 10.2.e @nederlandschoon.nl; 10.2.e @recyclingnetwerk.org'
 <rob.buurman@recyclingnetwerk.org>; 10.2.e nrk.nl' <10.2.e @nrk.nl>;
 10.2.e @khn.nl' <10.2.e @khn.nl>; 10.2.e <10.2.e @dranken.org>;
 10.2.e @cbl.nl' 10.2.e @cbl.nl; 10.2.e@rndweb.nl' <10.2.e@rndweb.nl>;
 10.2.e@fnli.nl' <10.2.e@fnli.nl>; 10.2.e <10.2.e @dranken.org>;
 10.2.e @minienm.nl' <10.2.e @minienm.nl>; 'contact@VanderKolkAdvies.nl'
 <contact@VanderKolkAdvies.nl>; 10.2.e @VNG.NL' <10.2.e @VNG.NL>; 10.2.e
 @ardaghgroup.com' <R 10.2.e @ardaghgroup.com>;
 10.2.e i@minienm.nl' 10.2.e @minienm.nl; 10.2.e
 <10.2.e @NVRD.nl>; 10.2.e 10.2.e @nvr.nl' 10.2.e @nvr.nl>;
 10.2.e @minienm.nl' 10.2.e @minienm.nl; 10.2.e @tankbijklok.nl'
 <10.2.e @tankbijklok.nl>; 10.2.e CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft)
 <10.2.e @ce.nl>; 10.2.e @tatasteel.com' 10.2.e @tatasteel.com>;
 10.2.e @kpnplanet.nl' 10.2.e @kpnplanet.nl; 'GDH | 10.2.e
 (10.2.e @gdh.nl)' <10.2.e @gdh.nl>; 10.2.e ' <10.2.e @kidv.nl>;
 10.2.e @nederlandschoon.nl' <10.2.e @nederlandschoon.nl>

Onderwerp: Verslag KBG IV Statiegeld blikjes en flesjes

Beste leden van de KBG statiegeld blikjes en flesjes

We hebben zoals afgesproken gelijk een verslag gemaakt van de afspraken zoals gemaakt

vanochtend in de KBG. Nogmaals dank voor uw inbreng. Deze punten gaan we verwerken in het eindrapport.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Ketenganalyse



Committed to the Environment

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft

+31 (0)15- **10.2.e**

+31 (0)6- **10.2.e**

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

Van: 10.2.e | NederlandSchoon
Aan: 10.2.e - DGMI
Onderwerp: FW: Statiegeld blikjes en flesjes
Datum: donderdag 24 augustus 2017 14:44:06
Bijlagen:

011-063

[image002.png](#)
[image003.png](#)
[image004.png](#)
[CE Delft 2117 Kosten en effecten statiegeld FINDCONCEPT reactie NederlandSchoon.pdf](#)
[24-08-2017 brief reactie NederlandSchoon.pdf](#)

Beste 10.2.e,

Bijgaand mijn reactie aan 10.2.e.
Ik kan er helaas nog niet achter staan.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
Directeur

LET OP: NederlandSchoon is verhuisd naar:
Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC Den Haag



Stichting Nederland Schoon | Benoordenhoutseweg 46 | 2596 BC Den Haag

070 - 10.2.e | 06 - 10.2.e

Volg de supporters ook op:



Van: 10.2.e | NederlandSchoon
Verzonden: donderdag 24 augustus 2017 14:45
Aan: 10.2.e (CE Delft)' <10.2.e@ce.nl>
Onderwerp: Statiegeld blikjes en flesjes

Beste 10.2.e,

In de bijgaande brief heb ik mijn reactie opgenomen.
Het overgebleven commentaar is in het bijgaande document te lezen.
Ik ben tot en met 28 augustus bereikbaar en daarna een week in het buitenland.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
Directeur

LET OP: NederlandSchoon is verhuisd naar:
Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC Den Haag



Stichting Nederland Schoon | Benoordenhoutseweg 46 | 2596 BC Den Haag

070 - 10.2.e | 06 - 10.2.e

Volg de supporters ook op:



Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e@ce.nl]

Verzonden: dinsdag 22 augustus 2017 17:08

Aan: 10.2.e @natuurenmilieu.nl <10.2.e@natuurenmilieu.nl>; 10.2.e @kidv.nl
<10.2.e@kidv.nl>; 10.2.e@plasticsoupfoundation.org'
<10.2.e@plasticsoupfoundation.org>; 10.2.e | NederlandSchoon
<10.2.e@nederlandschoon.nl>; 10.2.e @recyclingnetwerk.org'
<10.2.e@recyclingnetwerk.org>; 10.2.e @nrk.nl' <10.2.e@nrk.nl>;
10.2.e @khn.nl' <10.2.e@khn.nl>; 10.2.e @dranken.org'
<10.2.e@dranken.org>; 10.2.e @cbl.nl' <10.2.e@cbl.nl>; 10.2.e@rndweb.nl'
<10.2.e@rndweb.nl>; 10.2.e@fnli.nl' <10.2.e@fnli.nl>; 10.2.e @dranken.org'
<10.2.e@dranken.org>; 10.2.e @minienm.nl' <10.2.e@minienm.nl>;
'contact@VanderKolkAdvies.nl' <contact@VanderKolkAdvies.nl>; 10.2.e @VNG.NL'
<10.2.e@VNG.NL>; 10.2.e @ardaghgroup.com' <10.2.e
@ardaghgroup.com>; 10.2.e @minienm.nl'
<10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e <10.2.e@NVRD.nl>; 10.2.e
(10.2.e@nvr.nl) <10.2.e@nvr.nl>; 10.2.e @minienm.nl'
<10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e @tankbijklok.nl' <10.2.e@tankbijklok.nl>; 10.2.e
(CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e
@tatasteel.com' <10.2.e@tatasteel.com>; 10.2.e @kpnplanet.nl'
<10.2.e@kpnplanet.nl>; 'GDH | 10.2.e (10.2.e a@gdh.nl)'
<10.2.e@gdh.nl>; 10.2.e <10.2.e@kidv.nl>; 10.2.e |
NederlandSchoon <10.2.e@nederlandschoon.nl>

Onderwerp: Verslag KBG IV Statiegeld blikjes en flesjes

Beste leden van de KBG statiegeld blikjes en flesjes

We hebben zoals afgesproken gelijk een verslag gemaakt van de afspraken zoals gemaakt vanochtend in de KBG. Nogmaals dank voor uw inbreng. Deze punten gaan we verwerken in het eindrapport.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Ketenganalyse



CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft
+31 (0)15-10.2.e
+31 (0)6-10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH DELFT

Den Haag, 24 augustus 2017

Betreft: conclusies rapport "Kosten en effecten van statiegeld op blikjes en flesjes"

Geachte heer **10.2.e**,

Het doel van NederlandSchoon is: "Een land waarin schoon de norm is". Om dit doel te bereiken is kennis onontbeerlijk.

Voor het bepalen van de effecten van statiegeld op de hoeveelheid zwerfafval is te weinig objectieve informatie bekend. Alleen over de samenstelling van zwerfafval is de afgelopen jaren door Rijkswaterstaat goede informatie verzameld. Al jarenlang meet Rijkswaterstaat hoe het ervoor staat. In vergelijking met andere Europese landen lopen we met dit onderzoek voorop.

Door een beloningssysteem zal de hoeveelheid blikjes en flesjes in het zwerfafval afnemen. Er is echter heel weinig objectieve informatie bekend om aan de uitbreiding van statiegeld een percentage of een getal af te leiden. Daardoor is een betrouwbare kosten/baten analyse onmogelijk.

In de review van de heer **10.2.e** staat: "Er is grote onzekerheid bij de cijfers over zwerfafval. Er lijkt op dit terrein nog weinig bruikbaar onderzoek te zijn gedaan. Ik beveel aan om de kennis op dit terrein te vergroten met het oog op toekomstige onderzoeken". Ik sluit mij hier volledig bij aan. Met meer onderzoek kan beter bepaald worden welk probleem we denken op te lossen en wat dit kost.

CE heeft haar uiterste best gedaan om voldoende zwerfafvalgegevens uit binnen- en buitenland te verwerken. Voor dit moment vind ik de onzekerheid rondom de cijfers te groot en neem ik afstand van de conclusies in het rapport "Kosten en effecten van statiegeld op blikjes en flesjes".

Met vriendelijk groet,
Stichting Nederland Schoon

10.2.e

Directeur



Van: 10.2.e
 Aan: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI
 Cc: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e 10.2.e
 Onderwerp: RE: A4tjes combineren is toegestaan voor statiegeld rapport
 Datum: zaterdag 26 augustus 2017 10:11:41
 Bijlagen: [Bijlage van NM bij rapport kosten en effecten uitbreiding statiegeld.docx](#)

Beste 10.2.e en 10.2.e en 10.2.e,

In de bijlage vind je het A4-tje van Natuur & Milieu.

Daarnaast een wat kritische noot over het samenvoegen van A4'tjes. Kennelijk besluiten de tegenstanders van statiegeld hun krachten te bundelen en zich dus niet te beperken tot zaken die voor hun specifieke belang relevant zijn (hetgeen in veel gevallen in wel minder dan een A4 kan). Door alle (vaak beperkte) deelbelangen is het aantal tegenstanders van statiegeld vervuit in de meerderheid in de klankbordgroep. En die krijgen dus allemaal een A4tje. Zo kunnen we een heel tegenrapport verwachten.

Als we toch voor combineren gaan lijkt het mij eerlijker om te zeggen dat het bedrijfsleven (net als de milieuorganisaties) drie A4tjes krijgen om hun input te leveren. Benieuwd hoe jullie (en het Ministerie) dat zien.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Senior Program Leader Circular Economy

Natuur & Milieu

Let op: Natuur & Milieu is verhuisd, ons nieuwe adres:

Postbus 1578 | 3500 BN Utrecht

Arthur van Schendelstraat 600 | 3511 MJ Utrecht

T. +316 10.2.e | E. 10.2.e @natuurenmilieu.nl | W. www.natuurenmilieu.nl

[Investeer in de toekomst, steun Natuur & Milieu](#)

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e @ce.nl]

Verzonden: vrijdag 25 augustus 2017 13:28

Aan: 10.2.e <10.2.e @recyclingnetwerk.org>; 10.2.e

<10.2.e @natuurenmilieu.nl>; 10.2.e <10.2.e @plasticsoupfoundation.org>

CC: 10.2.e (CE Delft) <W10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: A4tjes combineren is toegestaan voor statiegeld rapport

Beste heren van de milieubeweging

Een aantal industrie partijen dienen een gezamenlijke visie op ons statiegeldrapport in. Op die manier mag 1 reactie ook meer dan 1 A4 zijn zo hebben we net toegestaan. (3 partijen dus 1 reactie van 3A4). Een beperkt aantal reacties gecombineerd maakt het ook duidelijker denk ik.

Het leek mij goed jullie dat ook even door te geven als optie.

Natuurlijk mogen jullie ook apart elk een A4 insturen als dat beter past.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

manager Ketenanalyse



CE Delft

Committed to the Environment

CE Delft

Oude Delft 180

2611 HH Delft

+31 (0)15- **10.2.e**

+31 (0)6- **10.2.e**

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

Uitbreiding statiegeld kent milieuwinst en een positief financieel rendement

Goed voor het milieu, meer hoogwaardige recycling en met een positief financieel rendement. Het rapport toont volgens Natuur & Milieu aan dat uitbreiding van statiegeld eigenlijk geen nadelen kent.

Statiegeld helpt bij het streven naar meer kwaliteit in recycling

Het rapport bevestigt nogmaals dat statiegeld zorgt voor recycling van plastic met een hoog milieurendement per kilo plastic. Doordat de stroom zuiver gehouden wordt kan het materiaal met relatief weinig processtappen in nieuwe flessen omgezet worden. Dat bleek eerder ook al uit het milieueffectonderzoek dat naar de hele raamovereenkomst is uitgevoerd door het KIDV.

Na vijf jaar raamovereenkomst zijn de meeste partijen het er over eens dat de focus afgelopen jaren teveel is komen te liggen op het inzamelen van zoveel mogelijk tonnen plastic via Plastic Heroes. En dat er meer aandacht moet komen voor kwaliteit. Dit rapport bevestigt dat uitbreiding van statiegeld bijdraagt aan het streven om meer op kwaliteit te gaan sturen. Dat is beter voor het milieurendement en voor de kosteneffectiviteit van de inzameling en recycling in Nederland. En brengt de circulaire economie dichterbij.

Kostenefficiënt en door de vervuiler betaald

Het rapport toont aan dat de kosten voor uitbreiding van het statiegeld ruimschoots worden gedekt door het kleine aandeel flesjes en blikjes dat niet ingeleverd wordt. En waarvoor het betaalde statiegeld dus niet uitgekeerd hoeft te worden. Het systeem levert daarmee geld op en wordt volledig door de vervuiler betaald. De weerstand bij sommige partijen kan te maken hebben met de ongelijke verdeling tussen lasten en baten. Dat is voor een deel op te lossen door bepaalde keuzes bij invoering van het systeem.

Gunstig effect op zwerfafval en plastic soup

Uitbreiding van statiegeld zorgt er voor dat tussen de zeventig en de negentig procent minder flesjes en blikjes in het zwerfval zullen voorkomen, laat het rapport zien. Het deel van Nederland dat niet door gemeenten schoongehouden wordt zal door statiegeld daarmee schoner worden, bijvoorbeeld onze natuurgebieden. Dat is goed voor het milieu en maakt Nederland en leidt tot een afname van plastic soup in oceanen. Of het binnen gemeenten schoner gaat worden hangt sterk van gemeentelijk beleid af. Zij kunnen ervoor kiezen om te bezuinigen omdat het minder snel vies wordt. Of om met hetzelfde budget de buitenruimte echt schoner te maken. Natuur & Milieu roept gemeenten op om niet te bezuinigen op het schoonmaken maar te zorgen dat uitbreiding van statiegeld ook werkelijk tot schonere gemeenten leidt.

Goede implementatie en monitoring is nodig

De resultaten laten bepaalde onzekerheidsmarges zien, het aandeel flesjes en blikjes in het zwerfval zal bijvoorbeeld ergens tussen de zeventig en negentig procent afnemen. En ook voor de kosten bestaan dergelijke marges. Deze marges doen weinig af aan de conclusies die je uit het rapport kan trekken, ook in ongunstige scenario's wegen kosten en baten tegen elkaar op volgens N&M. Omdat deze marges voor een belangrijk deel samenhangen met keuzes die gemaakt worden bij implementatie bestaat er ook invloed wat het maatschappelijk rendement uiteindelijk wordt.

Het is de moeite waard om de effecten van het systeem op zwerfval, na de implementatie, beter te bepalen dan 'tussen zeventig en negentig procent minder flesjes en blikjes'. Natuur & Milieu pleit er daarom voor om de goede metingen naar samenstelling en kwantiteit van zwerfafval zoals die nu door Rijkswaterstaat uitgevoerd worden uit te breiden. Tenminste naar plekken waar gemeenten niet opruimen, zoals in natuurgebieden.

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: : 10.2.e [redacted] 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI
Cc: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e 10.2.e
Onderwerp: RE: A4tjes combineren is toegestaan voor statiegeld rapport
Datum: zaterdag 26 augustus 2017 10:43:37

Beste 10.2.e en anderen

Dank voor je A4. We nemen hem op.

Even een korte reactie op het evenwicht in de A4tjes en mogelijkheid tot bundelen:

Al vroeg in het proces hebben wij en de voorzitter van de KBG aangeboden dat uiteindelijk er in het rapport opinies van leden van de KBG in een bijlage zouden kunnen worden opgenomen. Eerst 2 A4 later snel beperkt tot 1 A4. Toen was al duidelijk wie er in de klankbordgroep zaten en ook dat er meer bedrijfsleven leden zijn dan milieubeweging leden. Niemand heeft daar toen een opmerking over gemaakt en deze A4 afspraak is zo blijven staan. Zo staat het ook in de verslagen van de KBG die steeds unaniem akkoord waren. Ik hecht eraan om daar nu niet meer op terug te komen. Als we een gelijk aantal pagina's voor verschillende stakeholders hadden gewild hadden we dat eerder moeten bespreken.

De bundeling van een paar bedrijfslevenpartijen (1 maal 3 partijen, de anderen doen ook apart) leidt dus niet tot meer of minder bedrijfsleven A4tjes ten opzicht van wat er in de KBG is afgesproken. Ik moet het nog even omzetten in onze layout maar de combireactie van FWS, FNLI en NL brouwers is in hun lettertype 1,7 pagina's lang dus wordt denk ik 2 A4 voor 3 partijen. Het is dus denk ik zelf 1 A4 minder voor het bedrijfsleven.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
 manager Ketenganalyse



Committed to the Environment

CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft
 +31 (0)15- 10.2.e
 +31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: 10.2.e [mailto:10.2.e@natuurenmilieu.nl]

Verzonden: zaterdag 26 augustus 2017 10:12

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e @minienm.nl
<10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e <10.2.e@minienm.nl>
CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e
<10.2.e@recyclingnetwerk.org>; 10.2.e <10.2.e@plasticsoupfoundation.org>
Onderwerp: RE: A4tjes combineren is toegestaan voor statiegeld rapport

Beste 10.2.e en 10.2.e en 10.2.e,

In de bijlage vind je het A4-tje van Natuur & Milieu.

Daarnaast een wat kritische noot over het samenvoegen van A4'tjes. Kennelijk besluiten de tegenstanders van statiegeld hun krachten te bundelen en zich dus niet te beperken tot zaken die voor hun specifieke belang relevant zijn (hetgeen in veel gevallen in wel minder dan een A4 kan). Door alle (vaak beperkte) deelbelangen is het aantal tegenstanders van statiegeld veruit in de meerderheid in de klankbordgroep. En die krijgen dus allemaal een A4tje. Zo kunnen we een heel tegenrapport verwachten.

Als we toch voor combineren gaan lijkt het mij eerlijker om te zeggen dat het bedrijfsleven (net als de milieuorganisaties) drie A4tjes krijgen om hun input te leveren. Benieuwd hoe jullie (en het Ministerie) dat zien.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
Senior Program Leader Circular Economy

Natuur & Milieu
Let op: Natuur & Milieu is verhuisd, ons nieuwe adres:
Postbus 1578 | 3500 BN Utrecht
Arthur van Schendelstraat 600 | 3511 MJ Utrecht

T. +316 10.2.e 3 | E. 10.2.e @natuurenmilieu.nl | W. www.natuurenmilieu.nl
Investeer in de toekomst, steun Natuur & Milieu

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e@ce.nl]

Verzonden: vrijdag 25 augustus 2017 13:28

Aan: 10.2.e <10.2.e@recyclingnetwerk.org>; 10.2.e
<10.2.e@natuurenmilieu.nl>; 10.2.e <10.2.e@plasticsoupfoundation.org>
CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: A4tjes combineren is toegestaan voor statiegeld rapport

Beste heren van de milieubeweging

Een aantal industrie partijen dienen een gezamenlijke visie op ons statiegeldrapport in. Op die manier mag 1 reactie ook meer dan 1 A4 zijn zo hebben we net toegestaan. (3 partijen dus 1 reactie van 3A4). Een beperkt aantal reacties gecombineerd maakt het ook duidelijker denk ik.

Het leek mij goed jullie dat ook even door te geven als optie.

Natuurlijk mogen jullie ook apart elk een A4 insturen als dat beter past.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

manager Ketenganalyse



Committed to the Environment

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft

+31 (0)15- **10.2.e**

+31 (0)6- **10.2.e**

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

Van: 10.2.e (CE Delft)
 Aan: 10.2.e (CE Delft)
 Cc: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)
 Onderwerp: versie 10.2.e
 Dinsdag 29 augustus 2017 13:27:08
 Bijlagen: [image002.png](#)
[image003.png](#)
[Review Kosten en effecten strategisch op de ne-flesjes en bijtjes.pdf](#)
[Review Kosten en effecten strategisch op de ne-flesjes en bijtjes.docx](#)
[Alinea 4 samenvatting van CK.docx](#)

Beste 10.2.e,

Hierbij de eindversie van de review. Het pdf bestand kan worden verspreid, de word-versie is alleen voor jullie, om op nemen in het rapport. De alinea in de samenvatting geeft de review goed weer; ik heb er een paar tekstuele suggesties in gezet.

De belangrijkste veranderingen:

- Opmerking over "verstopte" verdelingsfactoren geschrapt
- De opmerking over grote onzekerheden m.b.t. zwerfafval verder toegelicht en een oordeel toegevoegd over de schatting 70 tot 90%
- De bronnen die jullie hebben toegevoegd over kosten van compactors gecheckt. Helaas geven deze alleen mondelinge dan wel indirecte informatie over de kosten, waardoor de conclusie over controleerbaarheid hetzelfde blijft.

Dank voor de prettige samenwerking en succes met de afronding!

Vriendelijke groet,

10.2.e

10.2.e
 Onderzeksleider

Rietveldstraat 20
 1018 WB Amsterdam
 T: 020 10.2.e / 06 10.2.e
 E: 10.2.e @ce.nl
 I: [www.ce.nl](#)
 Kvk 41187444
 BTW NL003023065 B01

Wil u op de hoogte blijven van recente SEO publicaties?
 Meld u zich dan nu aan voor onze digitale nieuwsbrief [Topics](#).

Van: 10.2.e (CE Delft) (mailto:10.2.e@ce.nl)
 Verzonden: dinsdag 29 augustus 2017 15:38
 Aan: 10.2.e <10.2.e@seo.nl>
 CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>, 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>
 Onderwerp: eindrapport CE Delft statiegeld voor definitieve review

Beste 10.2.e,

Hierbij ons eindrapport over statiegeld voor flesjes en bijtjes. Inhoudelijk is het klaar. Qua layout wordt het morgen nog netjes gemaakt inclusief spellingscheck.

Bijgevoegd ook de A4tjes met opinies van KBG leden die we in bijlage G zullen opnemen. Sommigen daarvan verwijzen ook naar jouw review. Daarom lijkt het me goed om ze erbij te doen.

Hieronder ook onze interne commentaarverwerktafel na de laatste versie. Belangrijk punten uit jouw review waren:

- Verdeling van kosten over actoren minder verstopt in bijlage. Staan nu in paragraaf 4.7 en 8.1
- Kosten statiegeldmachines niet te checken. We hebben in voetnoot 68 toegelicht dat we de kosten hebben vergeleken met die van een concurrent en met kosteninschattingen in een aantal andere rapporten.

We zijn benieuwd naar je uiteindelijke oordeel. We nemen dat op als bijlage en vatten het heel kort samen in de samenvatting. Suggesties voor een samenvattende tekst ipv wat er nu in de samenvatting staat zijn ook welkom.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
 manager Ketensanalyse



CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft
 +31 (0)15 10.2.e
 +31 (0)6 10.2.e
[www.ce.nl](#)
 CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief.

Hoe kosten en baten terecht komen bij verschillende partijen wordt duidelijker gepresenteerd, op vraag van o.a.	Aangepast	Ja	10.2.e
SV de reviewer			
SV Tabel in samenvatting bring uitbreidende leestijzer	Aangepast	Ja	10.2.e
De gevonden 70-90% zwerfafvalreductie wordt beter gesitueerd in het rapport en in de samenvatting. Aangegeven wordt dat deze hele range het gevonden resultaat is. Bij criteria behoort deze hele range genoemd worden.	Aangepast	Ja	10.2.e
Terminologie rondom marges/onzekerheden wordt meer uniform. In samenvattende tabel wordt opgenomen SV wat het indicatieve maximum is aan kostenbesparing opvullen zwerfafval.	Aangepast	Ja	10.2.e
Aanbevelingen voor mogelijke verdiepend onderzoek in samenvatting bevatten niet alle aanbevelingen in het conclusies hoofdstuk. Dit wordt opgelost door o Of alle aanbeveling komen in verkorte vorm in de samenvatting o Of in de samenvatting komt een deel van de aanbevelingen en wordt verwezen naar andere aanbevelingen in SV het hoofd rapport	Aangepast	Ja	10.2.e
SV Kernpunten van de reviewer komen terug in de samenvatting	Aangepast	Ja	10.2.e
Duidelijker uitleggen hoe de bekostiging door niet ingeleverde verpakkingen en bonnetjes moet worden SV interpreteren	Aangepast	Ja	10.2.e
Het niet uitgaan van de absorptie van werkzaamheden in reguliere werkdag wordt beter uitgelegd. CBZ geeft aan			

Overig	dat dit niet plaats vindt en CE Delft heeft dit ook zo berekend	zie opm 30	ja	10.2 e
Overig	Op pagina 45 staat overzicht zwerfafvalonderzoeken in de VS Hier wordt meer info over methoden (tellingen) aan toegevoegd		ja	10.2 e
Overig	Meer duiding geven over RWS-onderzoeken 2015/2016 en eerder en analyse Deense case blijkt met en zonder statiegeld	Verwerkt, nader uitgewerkt in voetnoot waarom we alleen 2015/2016 cijfers hebben gehanteerd Deens Blik nog wachten op data van Denen		
Overig	Benoemen dat in varianten grote zuivel en sappen buiten systeem blijven	verwerkt	ja	10.2 e
Overig	Hoeveel is 120 ton minder plastic soep van het totaal aan plastic dat naar zee gaat SVP vermelden		ja	10.2 15%
Overig	Benoemen welk deel areaal nogit wordt schoongemaakt NVRD denkt hierbij mee	Aangepast		
Overig	Nu zijn alleen in hoge schatting ruime kosten voor marketing meegenomen op basis van het Zweedse voorbeeld Ook voor de lage schatting zullen veel beperkte kosten voor marketing worden meegenomen	verwerkt, kosten toegevoegd obv data estland	ja	10.2 e
Overig	Ergens aangeven dat het gaat om de jaarlijkse kosten om een systeem stabiel te draaien Ergens aangeven dat de kosten bij invoering het eerste jaar kunnen afwijken omdat initiële tijdelijke invoeringskosten niet zijn opgenomen Daarnaast wordt gemeld dat ook niet is opgenomen dat het eerste jaar het niet geïnd statiegeld hoger kan zijn door onbekendheid van het systeem	Aangepast in 1.4		
Overig	Mogelijke gevolgen statiegeld op eenmalig glas op het meermalig glas systeem is nu alleen opgenomen bij de paragraaf over mogelijke verschuivingen Dit wordt ook opgenomen bij de milieueffect paragraaf van glas		ja	10.2 e
Overig	Figuur 2 is slecht leesbaar SVP groter en evt draaien			
Overig	SKB geeft aan dat het Afvalfonds 83% gaat rapporteren voor aluminium recycling uit bodemas SVP dit getal gebruiken (pr de huidige opgenomen 77%)		ja	10.2 e
Overig	Ergens melden dat systeem ook uitgelegd moet worden aan consument Eenmalige kosten zijn niet opgenomen maar er zijn reguliere jaarlijkse marketing kosten opgenomen tussen de @ en @ euro per jaar (Maximum is gebaseerd op praktijk Zweden)	Aangepast		
Overig	Bij vermindering van personeelskosten door compactering op blz 32 aangeven hoe dit door kan werken met de SRN verveening (zie vraag CBL, zie bijlage bij dit verslag)	zie opm 29	ja	10.2 e
Overig	Resultaat in paragraaf 6.7 komt van consumenten maar ook van premiejagers	Aangepast		
Overig	Duidelijker aangeven dat de 40% volume aandeel is gehanteerd om een berekening te kunnen maken	Aangepast		
Overig	Aangeven dat statiegeld op kleine flesjes in de Horeca vooral meermalig glas betreft	verwerkt	ja	10.2 e
VNG	Pagina 8 T a v de volgende passage is nuancering op z'n plaats "De afname van zwerfafval van blikjes en flesjes zal leiden tot een reductie van kosten voor opruimen van zwerfafval " De zin die volgt "Hierbij speelt de vraag " geeft de nuance zelfs aan	Niet verwerkt Onwaarschijnlijk dat dit helemaal niet het geval is Zie ook Bas Peeters		
VNG	Pagina 9 T a v de volgende passage is nuance evenzeer op z'n plaats "De meeste gemeenten hebben als uitgangspunt dat op basis van beeldkwaliteit wordt gereinigd Dit betekent dat de inzet lager wordt als er minder zwerfafval ligt " Minder zwerfafval betekent niet per definitie minder reiniging Zo blijft in het kader van onkruidbestrijding op verharding, regelmatig vegen noodzakelijk De mechanische reiniging hoeft daarom zeker niet minder frequent plaats te vinden	Niet verwerkt Onwaarschijnlijk dat dit helemaal niet het geval is Zie ook Bas Peeters		
VNG	Pagina 42 5.3 Het PWD systeem van België wordt genoemd alvorens dit hetzelfde PWD-systeem is als in Nederland Dit is echter absoluut niet vergelijkbaar		ja	10.2 e
VNG	Pagina 42 5.3, tweede alinea spelfout drankenblikjes		ja	10.2 e
VNG	Pagina 42 5.4 Bronvermelding bij de volgende zin? Waar komt dit vandaan? Daarnaast loopt de tekst niet soepel "Gemeenten hebben geen vergoeding nodig en kunnen met de opbrengst van glas ongeveer de inzameling "		ja	10.2 e
CBL	Op meerdere plekken (o a blz 26) wordt de term compactering gebruikt Ik weet niet of het de vernippmachines van Lidl zijn of dat de machine de PET flessen alleen platmaakt Lidl kan dat doen door een gesloten systeem (uitgifte flessen is gelijk aan ontvangst flessen -/- niet retour brengen consument) Bij de overige servicesupermarkten is dit anders Zij verkopen minder flessen (en ontvangen daardoor minder statiegeld van de klant) dan zij innemen en dus moeten uitbetalen aan de klant Concreet: klant koopt bij servicesupermarkt A en levert fles in bij servicesupermarkt B Hierdoor zouden wij een disbalans in statiegeld over de keten krijgen Dit wordt door SRN en de tellingen gecompenseerd Deze tellingen bij SRN kunnen alleen maar plaatsvinden als de fles heel en scanbaar is Dit lijkt mij bij compactering niet meer mogelijk Hier rept het rapport niet over, dus hoe wil CE dit oplossen? Op blz 32 worden de personeelskosten vermindert door de compactering Echter volgens mij kan dat niet door de SRN verveening	Aangeven dat clearing in dat geval plaatsvindt via de RYM	ja	10.2 e
CBL	Op blz 31 staat een kader met absorptie in reguliere werktijd Dit heb ik zoals gezegd eerder van tafel proberen te halen, in de supermarkt zijn alle uren genormeerd, zijn er geen loze uren en er kan derhalve niets worden geabsorbeerd in de loonsum	Toegevoegd in kader, check nog even!	ja	10.2 e

Van: 10.2.e - DGMI
Aan: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e @natuurenmilieu.nl; 10.2.e @kidy.nl;
 10.2.e plasticsoupfoundation.org; 10.2.e @nederlandschoon.nl;
 rob.buurman@recyclingnetwerk.org; 10.2.e @nrk.nl; 10.2.e @khn.nl;
 10.2.e @dranken.org; 10.2.e @cbl.nl; 10.2.e @mdweb.nl; 10.2.e @fml.nl;
 10.2.e @dranken.org; contact@VanderKolkAdvies.nl; 10.2.e @VNG.NL; 10.2.e
 @ardaghgroup.com; 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI; 10.2.e
 @nvrd.nl; 10.2.e - DGMI; 10.2.e @tankklok.nl; 10.2.e (CE
 Delft); 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft); 10.2.e @tatasteel.com;
 10.2.e @konoplanet.nl; GJHJ 10.2.e 10.2.e @odh.nl
Cc: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e 10.2.e @nederlandschoon.nl
Onderwerp: verzending rapport CE Delft naar de Tweede Kamer
Datum: donderdag 31 augustus 2017 17:35:34
Bijlagen: [CE Delft 2117 Kosten en effecten statiegeld Def.pdf](#)
[2017209959.DOCX](#)

Beste leden van de klankbordgroep onderzoek statiegeld kleine flesjes en blikjes,

Namens 10.2.e meld ik u dat de staatssecretaris van IenM het rapport van CE Delft zojuist naar de Tweede Kamer heeft gestuurd. Zoals afgesproken stuur ik u hierbij de brief en het rapport, deze documenten zullen op de website www.rijksoverheid.nl worden geplaatst.

Hartelijk dank voor uw constructieve inbreng gedurende het onderzoek.

Tot ziens!

10.2.e en 10.2.e

Van: [REDACTED] (CE Delft)
Aan: [REDACTED] 10.2.e [REDACTED] 10.2.e - DGMI; [REDACTED] 10.2.e - DGMI
Onderwerp: RE: aanbiedingsbrief onderzoek Kosten en effecten UITBREIDING statiegeld op blikjes en flesjes
Datum: maandag 11 september 2017 09:34:02

Beste [REDACTED] 10.2.e

Ook van mij heb je nog een reactie te goed om je vragen over de aanbiedingsbrief van I&M bij ons rapport.

Zoals je aangeeft hebben wij het onderzoek naar de kosten en effecten statiegeld op flesjes en blikjes uitgevoerd met het bestaande systeem als referentie. Dat hebben we op verschillende plekken in het rapport aangegeven. (Zo staat in de centrale vraagstelling: "Wat zijn de kosten en (milieu)effecten van het invoeren van statiegeld voor kleine flesjes en blikjes? Dit is doorgerekend als een uitbreiding van het bestaande statiegeldsysteem voor de grote plastic flessen en hervulbare bierflesjes.").

Het ministerie heeft zelfstandig en onder haar verantwoordelijkheid op basis van ons rapport een aanbiedingsbrief gemaakt. In deze brief zijn een paar belangrijke aspecten uit ons onderzoek geciteerd maar zijn ook veel aspecten niet genoemd. Voor de details verwijst het ministerie naar ons rapport. Zie: "Graag verwijs ik u voor de details naar de inhoud van het rapport. Hieronder noem ik enkele bevindingen die in het oog springen."

Hoe we het onderzoek hebben uitgevoerd en wat de referentie is van waaruit we zijn gaan rekenen staan niet in de brief maar ook besparingen bij gemeenten bij het opruimen van zwerfafval, besparingen in anderen systemen, recycling van materialen, het CO2 effect, de klankbordgroep en mogelijkheden voor verdiepend onderzoek zijn allemaal niet genoemd.

Het ministerie heeft een beperkt aantal punten (enkele bevindingen die in het ook springen) uit ons rapport in de brief opgenomen en verwijst voor een compleet beeld naar ons rapport. Als onderzoekers zien wij natuurlijk graag dat aanbiedingsbrieven van opdrachtgevers al onze resultaten en ook de manier van onderzoek vermelden maar wij respecteren dat opdrachtgevers er vaak voor kiezen om een paar hoofdconclusies te vermelden en verder te verwijzen naar ons rapport. Dat is in dit geval ook gebeurd.

In het rapport is uw punt volgens ons duidelijk opgenomen en ook in uw reactie die geplaatst is als laatste pagina van rapport is dit punt goed terug te vinden.

MVG

[REDACTED] 10.2.e

Met vriendelijke groet,

[REDACTED] 10.2.e
 manager Ketenganalyse

CE Delft

Oude Delft 180

2611 HH Delft

+31 (0)15 10.2.e

+31 (0)6 10.2.e

www.ce.nlCE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

Van: 10.2.e [mailto:10.2.e@dranken.org]**Verzonden:** zondag 3 september 2017 21:02**Aan:** 10.2.e @minienm.nl' <10.2.e@minienm.nl>;10.2.e @minienm.nl' <10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e (CE Delft)
<10.2.e@ce.nl>**Onderwerp:** aanbiedingsbrief onderzoek Kosten en effecten UITBREIDING statiegeld op blikjes en flesjesBeste 10.2.e, beste 10.2.e,
Beste 10.2.e,

Tijdens de sessies van de Klankbordgroep heb ik meerdere keren aangegeven dat de kosten van uitbreiding statiegeld die het rapport hanteert al snel zullen worden gebruikt als kosten van een statiegeldsysteem voor, of inclusief blikjes en flesjes. Dit is onwenselijk, want die kosten kunnen wezenlijk anders zijn. Ook in mijn A4 namens Stichting Retourverpakking Nederland heb ik op deze onvermijdelijke verwarring gewezen en uitgelegd dat er een aanzienlijk verschil kan zijn.

Door de scope van het onderzoek was hier echter niets aan te doen, anders dan dat in het rapport consequent vermeld zou worden dat het niet gaat om de kosten van een statiegeldsysteem, maar om de kosten van uitbreiding. De scope van het onderzoek is een direct voortvloeisel uit de opdracht van de staatssecretaris.

In haar aanbiedingsbrief heeft de staatssecretaris het echter zelf ook over "de kosten van een statiegeldsysteem", in plaats van uitbreidingskosten. Dit is bijzonder spijtig, omdat dit logischerwijze direct door derden is overgenomen. Als opdrachtgever zou uitgerekend de staatssecretaris haar terminologie correct moeten kiezen.

Ook de onderzoekers van CE Delft hechten naar ik aanneem aan de correcte weergave van feiten uit het rapport. Ik stel het erg op prijs als 10.2.e hier namens CE Delft op kan reageren.

De feiten worden in de brief niet goed weergegeven. Mijn verzoek aan het ministerie: kan een correctie worden gemaakt op de bewoordingen gebruikt in de brief van de staatssecretaris? Ook met het oog op toekomstige correspondentie en in overleggen met de Tweede Kamer is de correcte bewoording van belang. Ik zou dir graag zou ver als mogelijk geborgd zien.

Bij voorbaat dank voor jullie actie en reactie naar aanleiding van bovenstaande.

Vriendelijke groeten,

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e - DGMI
Cc: 10.2.e - DGMI; 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: RE: aanbiedingsbrief onderzoek Kosten en effecten UITBREIDING statiegeld op blikjes en flesjes
Datum: dinsdag 19 september 2017 22:43:23

Beste 10.2.e,

Dank voor je reactie. Ook dank aan 10.2.e voor zijn reactie.

Je hebt gelijk voor wat betreft de aanhef en het citaat dat je weergeeft. Later in de brief echter schrijft de staatssecretaris het volgende:

De kosten van een statiegeldsysteem kunnen variëren van € 10 mln tot € 110 mln per jaar afhankelijk van de gekozen variant ^[1]. Het gaat om netto kosten waarbij de opbrengsten van de verkoop van de teruggewonnen materialen PET, metalen en glas in mindering zijn gebracht. Volgens de onderzoekers vormen de extra statiegeldmachines in de supermarkten de grootste kostenpost.

In deze passage wordt dus niet vermeld dat het om kosten voor uitbreiding gaat. Integendeel, er staat expliciet: de kosten van een statiegeldsysteem.

Helaas worden niet een aanhef of een inleidende alinea van een brief later aangehaald in media, maar dergelijke inhoudelijke passages. Voorbeeld: "statiegeld kost tussen de 10 en 110 mln per jaar, aldus de staatssecretaris". Omdat dus niet consequent wordt gesproken over de kosten van uitbreiding ontstaat een incorrect beeld.

Ik verzoek jullie daarom om hier in toekomstige uitingen, met name ook in een AO, zeer nauwkeurig mee om te gaan zodat consequent wordt gesproken over de kosten van uitbreiding en niet over de kosten van een statiegeldsysteem.

Vriendelijke groet,

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI [mailto:10.2.e@minienm.nl]
Verzonden: vrijdag 8 september 2017 17:56
Aan: 10.2.e <10.2.e@dranken.org>
cc: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>
Onderwerp: RE: aanbiedingsbrief onderzoek Kosten en effecten UITBREIDING statiegeld op blikjes en flesjes

Beste 10.2.e,

Ik begrijp jouw zorg over de mogelijke beeldvorming rond de scope van het onderzoek en de afbakening van het statiegeldsysteem. Ik denk dat het rapport de relatie met het bestaande

statiegeldsysteem zowel praktisch als in termen van kosten helder uiteenzet.

In de aanhef van de aanbiedingsbrief aan de Tweede kamer wordt gesteld dat (citaat) "het rapport inzicht biedt in de kosten en effecten van het invoeren van een statiegeldsysteem voor kleine flesjes en blikjes", conform de toezegging aan de Kamer. Ik zie niet in hoe uit het vervolg van de brief het beeld zal ontstaan dat het over de kosten van het bestaande systeem plus uitbreiding gaat. Zowel toezegging als rapport geven daartoe geen aanleiding.

Vanzelfsprekend zal vanuit lenM worden benadrukt dat de scope van het onderzoek is gericht op de 'invoering van een statiegeldsysteem voor kleine flesjes en blikjes' en dat het rapport leidend is voor de technische detaillering en onderbouwing.

Ik hoop dat je zorg daarmee is weggenomen.

Overigens complimenten voor jullie besluit tot beëindiging levering suikerrijke frisdranken aan scholen eind 2018. Mooi item in het journaal.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Van: 10.2.e [mailto:10.2.e@dranken.org]

Verzonden: zondag 3 september 2017 21:02

Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e

- DGMI <10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e (CE Delft)

<10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: aanbiedingsbrief onderzoek Kosten en effecten UITBREIDING statiegeld op blikjes en flesjes

Beste 10.2.e, beste 10.2.e,
Beste 10.2.e,

Tijdens de sessies van de Klankbordgroep heb ik meerdere keren aangegeven dat de kosten van uitbreiding statiegeld die het rapport hanteert al snel zullen worden gebruikt als kosten van een statiegeldsysteem voor, of inclusief blikjes en flesjes. Dit is onwenselijk, want die kosten kunnen wezenlijk anders zijn. Ook in mijn A4 namens Stichting Retourverpakking Nederland heb ik op deze onvermijdelijke verwarring gewezen en uitgelegd dat er een aanzienlijk verschil kan zijn.

Door de scope van het onderzoek was hier echter niets aan te doen, anders dan dat in het rapport consequent vermeld zou worden dat het niet gaat om de kosten van een statiegeldsysteem, maar om de kosten van uitbreiding. De scope van het onderzoek is een direct voortvloeisel uit de opdracht van de staatssecretaris.

In haar aanbiedingsbrief heeft de staatssecretaris het echter zelf ook over "de kosten van een statiegeldsysteem", in plaats van uitbreidingskosten. Dit is bijzonder spijtig, omdat dit logischerwijze direct door derden is overgenomen. Als opdrachtgever zou uitgerekend de staatssecretaris haar terminologie correct moeten kiezen.

Ook de onderzoekers van CE Delft hechten naar ik aanneem aan de correcte weergave van feiten uit het rapport. Ik stel het erg op prijs als 10.2.e hier namens CE Delft op kan reageren.

De feiten worden in de brief niet goed weergegeven. Mijn verzoek aan het ministerie: kan een correctie worden gemaakt op de bewoordingen gebruikt in de brief van de staatssecretaris? Ook met het oog op toekomstige correspondentie en in overleggen met

de Tweede Kamer is de correcte bewoording van belang. Ik zou dir graag zou ver als mogelijk geborgd zien.

Bij voorbaat dank voor jullie actie en reactie naar aanleiding van bovenstaande.

Vriendelijke groeten,

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

11 € 10 mln in de variant waarbij statiegeld 10 cent bedraagt voor kleine plastic flesjes en blikjes en deze uitsluitend worden ingeleverd bij supermarkten; € 110 mln in de variant waarbij statiegeld 25 cent bedraagt voor kleine plastic en glazen flesjes en blikjes en deze worden ingeleverd op alle verkooppunten.

Van: [REDACTED] (CE Delft)
 Aan: [REDACTED] - DGMI
 Cc: 10.2.e ; 10.2.e (CE Delft)
 Onderwerp: Kostenindicatie verkenning statiegeld alleen op kleine PET flesjes
 Datum: dinsdag 12 december 2017 14:17:08

Beste 10.2.e

Eerder voerden wij voor het ministerie van I&M een onderzoek uit naar uitbreiding van het huidige statiegeldsysteem met blikjes en flesjes. Hierin zijn voor 8 verschillende systemen de kosten en baten van statiegeld op zowel blikjes als flesjes onderzocht. Vanochtend vroeg u of het ook mogelijk is om op zeer korte termijn een aanvulling op dit onderzoek te doen in de vorm van een analyse van uitbreiding van statiegeld voor alleen plastic flesjes. U vroeg naar de kosten van deze uitbreiding en naar de mogelijke snelheid van onderzoek.

Wij hebben het intern overlegd en kunnen u twee varianten van onderzoek aanbieden:

A Een snelle verkenning als variant van de eerdere doorgekende systemen inclusief invoeren van compacteerunits voor 15k€ exclusief BTW voor 2 varianten te kiezen uit combinaties (overal inleveren vs alleen inleveren bij supermarkten en 10 of 25 cent: Bijvoorbeeld P-Sup-10 en P-All-25)

B Een iets uitgebreidere verkenning voor 25k€ met ook een analyse van de kosten zonder compacteerunits (uitbreiding van huidige systeem met ook meer telcentra) voor 4 varianten (P-sup-10, P-All-10, P-sup-25 en P-All-25). In deze optie kijken we ook naar flesjes toevoegen aan het huidige systeem in de vorm die het minste organisatorische veranderingen vergt (geen compactering).

Planning

Voor beide varianten geldt dat wij gezien de komende kersvakantieperiode, onderhanden werk en zorgvuldigheid van analyse we het eerste concept resultaat op donderdag 10 januari zouden kunnen opleveren waarbij we er vanuit gaan dan snel feedback van I&W te ontvangen waarna we het stuk dan in de week van 14-18 januari afronden (3 werkdagen na het ontvangen van commentaar).

Aanpak variant 15k

We rekenen 2 varianten (I&W kiest 2 uit P-sup-10, P-All-10, P-sup-25 en P-All-25) door voor alleen plastic flesjes waarbij we uitgaan van een vergelijkbaar systeem als de geanalyseerde systemen inclusief het invoeren van compactering in de winkel, inclusief uitbreiding van het aantal statiegeldmachines met een range op basis van ervaringen in andere landen. We vragen na hoeveel goedkoper een compacteerunit is voor alleen plastic flesjes en we onderzoeken hoeveel minder ruimte dit vergt. We verwerken al deze veranderingen in het model en rapporteren totaalkosten van de uitbreiding en kosten per flesje. Daarnaast rapporteren we net als in eerdere rapport over de bekostiging met niet ingeleverde flesjes, kostenbesparingen in andere systemen, effect op zwerfafval (effect op flesjes en effect op blikjes en flesjes), reductiekosten afvalbakken en opruimen zwerfafval, recyclingpercentages, effect op plastic soep, CO2 reductie. We bouwen voort op de analyses in het eerdere hoofdrapport en rapporteren op een vergelijkbare manier.

We zullen in het rapport vermelden dat het denkbaar is dat er een verschuiving zal optreden van verkoop in flesjes naar verkoop in blikjes door invoering van statiegeld op 1 van deze concurrerende verpakkingen en kwalitatief rapporteren wat dit voor effect kan hebben op de

verschillende berekende resultaten. (We berekenen geen verschuiving) Daarnaast zullen we melden dat deze aanvulling niet gezien en becommentarieerd is door een KBG en een reviewer. Dit aanvullende rapport zullen we presenteren als een aanvulling op het eerdere rapport.

Aanpak variant 25k

Voor deze uitgebreidere analyse doen we alle analyses zoals hierboven genoemd maar dan voor 4 varianten (P-sup-10, P-All-10, P-sup-25 en P-All-25). Daarnaast doen we een extra analyse naar een systeemuitbreiding zonder het toevoegen van compacteerunits in de winkel maar in plaats daarvan meer transport van flessen en meer telcentra en telmachines. Deze optie is organisatorisch de meest simpele optie voor de sector maar heeft wat anderen kostenposten die we graag vergelijken met de optie van wel compactering.

In deze optie rapporteren we voor zowel het systeem zonder als met compactering de kosten inschatting.

Vertrouwelijkheid en contact met externen

Voor de variant 15k is het belangrijk dat het toegestaan is dat we prijzen van andere compacteerunits mogen opvragen bij leveranciers van deze apparaten. Liefst zouden we ook met de beheerder van het huidige statiegeldsysteem SRN contact opnemen hierover maar dit is niet absoluut noodzakelijk. Voor de variant 25k speelt dit ook en is het nog wat relevanter ook contact met SRN te mogen hebben. Als dit toch niet toegestaan is dan is dit ook op te lossen met contact de Zweedse beheerder van het statiegeldsysteem. Buiten deze contacten zullen we anderen niet informeren over dit project.

Bij deze aanbieding zijn we er van uitgegaan dat we voor 21 december van u opdracht zouden ontvangen.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Ketenganalyse



Committed to the Environment

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft
+31 (0)15- **10.2.e**
+31 (0)6- **10.2.e**

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] - DGMI; 10.2.e (CE Delft)
Cc: 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: RE: Kostenindicatie verkenning statiegeld alleen op kleine PET flesjes
Datum: maandag 18 december 2017 12:32:41

Beste 10.2.e

In de systemen nu hebben gerekend met compacteerders die zowel flesjes als blikjes apart compacteren en afdanken. Dat is een apparaat dat blikjes en flesjes apart compacteert en in een zak doet. Als je alleen PET flessen en flesjes hebt dan ik een simpelere compacteerunit mogelijk. Die is was goedkoper en neemt ook minder ruimte in. Omdat de bedrijven die deze machines leveren geen openbare prijzen hebben willen dat die kosten navragen. (Daarom Tomra en of Lamson). Als contact nu niet kan moeten we dit gaan schatten. Contact maakt dat we het preciezer kunnen inschatten.

We zouden graag bij de beheerders van statiegeldsystemen checken hoe het tellen in zijn werk zou gaan als er alleen kleine flesjes bij komen. We hebben daar wel een idee van maar zouden dat graag toetsen.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Ketenganalyse



CE Delft

Committed to the Environment

CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft
 +31 (0)15- 10.2.e
 +31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]
Verzonden: maandag 18 december 2017 12:26
Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>
CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>
Onderwerp: RE: Kostenindicatie verkenning statiegeld alleen op kleine PET flesjes

Dank voor reactie, 11.1

Groet, 10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e@ce.nl]

Verzonden: maandag 18 december 2017 11:52

Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: Kostenindicatie verkenning statiegeld alleen op kleine PET flesjes

Beste 10.2.e

Wij denken het snel maar toch ook secuur te kunnen doen voor 24k excl BTW. Dan gaat het om de 10 en 25 cent alleen voor supermarkten. Inclusief ook rapportage kosten per supermarkt.

Belangrijke vraag is of we partijen mogen benaderen:

- 1 Tomra voor kosten compacteerunit alleen flesjes
- 2 Lamson Group voor kosten compacteerunit alleen flesjes
- 3 SRN voor toetsen effect op telcentra en check of barcodescanners nog nodig zijn
- 4 Zweedse statiegeld beheerder voor toetsen effect op telcentra en check of barcodescanners nog nodig zijn

Liefst zouden we ze alle 4 mogen benaderen met vragen waarbij we mogen melden dat jullie extra informatie willen.

In ieder geval zouden we 1 of 2 en 3 of 4 willen kunnen benaderen.

Of dit mag zouden we graag zo snel mogelijk weten want na vrijdag is er vast weinig info meer te verkrijgen.

Groet,

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Ketenganalyse



Committed to the Environment

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft
+31 (0)15- 10.2.e
+31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: 10.2.e - DGMI [mailto:10.2.e@minienm.nl]

Verzonden: zondag 17 december 2017 12:48

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: Kostenindicatie verkenning statiegeld alleen op kleine PET flesjes

Urgentie: Hoog

..hierbij de aangepaste omschrijving inkoopbehoefte (die optie zonder compacteren is eruit),
gaarne check ..meenemen van de 25 cent variant is inmiddels voorgelegd aan de stas, gaarne
met spoed jullie inschatting van de kosten voor 10 cent én 25 cent volgens deze opzet – er is
kleine 25.000 beschikbaar, uiterste oplevering concept door jullie blijft staan op 10 januari.

Groet!

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI

Verzonden: vrijdag 15 december 2017 11:33

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: Kostenindicatie verkenning statiegeld alleen op kleine PET flesjes

Urgentie: Hoog

Hoi,

Aansluitend volgende vraagpunt.

Is het een grote moeite om ook variant 2 nader te specificeren op: 25 cent – plastic flesjes –
supermarkten? ..of is dat ongeveer dezelfde systeemrun als voor 10 cent?
Gaarne snel reactie hierop.

Ik denk dat we het model 'zonder compacteren' niet moeten introduceren, deze zit
eenvoudigweg niet in de huidige data (terwijl de framing juist moet zijn dat we niets nieuws
introduceren) en bovendien de factor aantal + volume nogal zwaar zullen doorwerken op
bijvoorbeeld winkelniveau.

Meer specifieke cijfers op winkelniveau blijft belangrijk punt.

Groet, 10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI

Verzonden: donderdag 14 december 2017 21:44

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: Kostenindicatie verkenning statiegeld alleen op kleine PET flesjes

Dank voor reacties.

Voor goede orde, er kan nog het nodige veranderen in de voorgenomen aanpak 11.1

De inkoopbehoefte vraagt aldus uitdrukkelijk niet om een nieuwe variant maar om het
uiteenrafelen van de kosten en effecten naar de flesjes binnen de gegeven variant 1 –
inderdaad kosten en effecten toedelen naar de flesjes (en de blikjes).

11.1

11.1
11.1

10.2.e

De insteek om te verbinden met de bestaande inname (dus zonder compacteren) is in de framing van 'uitsplitsing van een gegeven variant' eigenlijk niet te verantwoorden, tenzij we die als extra nieuwe vraag kunnen meegeven ..of tenzij jullie wel een creatieve connectie binnen de framing vinden(?) 11.1

Tenslotte de reactie van 10.2.e over kosten per winkel etc., dit heeft de interesse van de staatssecretaris omdat CBL en VVD daar zo op hameren. Ik kan mij voorstellen dat binnen de gegeven variant het mogelijk moet zijn om wel te kijken naar verfijning op de variabelen die 10.2.e noemt.

Even laten bezinken..

Groet!
10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e@ce.nl]

Verzonden: donderdag 14 december 2017 20:18

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e - DGMI

<10.2.e@minienm.nl>

CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: Re: Kostenindicatie verkenning statiegeld alleen op kleine PET flesjes

Dag 10.2.e,

In aanvulling op 10.2.e, de verwachte kosten per winkel moeten we ook nog even over hebben. De kosten kunnen sterk variëren en hangen af van de grootte van de supermarkt, aantal statiegeldmachines, serviceniveau, de locatie (binnenstad Amsterdam of Oost Groningen), personeelsopbouw, etc. In onze studie zijn we daarom van gemiddelden uitgegaan. Wellicht bedoel je dat ook maar goed om dat expliciet te vermelden.

Groet 10.2.e

Verzonden vanaf mijn Samsung-apparaat

----- Oorspronkelijk bericht -----

Van: "10.2.e (CE Delft)" <10.2.e@ce.nl>

Datum: 14-12-2017 19:45 (GMT+01:00)

Aan: "10.2.e - DGMI" <10.2.e@minienm.nl>

Cc: "10.2.e (CE Delft)" <10.2.e@ce.nl>, "10.2.e (CE Delft)" <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: Kostenindicatie verkenning statiegeld alleen op kleine PET flesjes

Beste 10.2.e

Voor een groot deel is jullie vraag helemaal duidelijk. Het gaat over 1 variant: 10 cent en alleen inleveren bij supermarkten maar 2 manieren van het verwerken van de flessen en flesjes (wel compacteren en tellen in de winkel of niet compacteren en tellen in telcentra zoals nu ook gebeurt). Die 2 manieren van verwerken dat is het meeste extra werk want we moeten voor dat niet compacteren het model aanvullen dus voor 15k gaat niet lukken maar iets minder dan 25k kan misschien wel. Dat bespreek ik maandag even hier intern. (morgen dagje vrij)

Wat alleen vragen is op roept is de typering "de uitsplitsing naar kleine plastic flesjes binnen de variant". Nu kan je het lezen als dat het gaat om een systeem voor blikjes en flesjes maar dat je kosten wilt hebben toegedeeld naar de flesjes (en de rest dus naar de blikjes). Dat is iets anders dan een systeem alleen voor flesjes wat je volgens mij bedoelt. Ik denk dat je het beter kan verwoorden als: "De deelvraag betreft de optie van een systeem alleen voor kleine plastic flesjes binnen de variant: statiegeld 10 cent en inleveren bij supermarkten."

Met vriendelijke groet,

10.2.e

manager Ketenganalyse



Committed to the Environment

CE Delft

Oude Delft 180

2611 HH Delft

+31 (0)15- 10.2.e

+31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

Van: 10.2.e - DGMI [<mailto:10.2.e@minienm.nl>]

Verzonden: donderdag 14 december 2017 17:54

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: Kostenindicatie verkenning statiegeld alleen op kleine PET flesjes

Urgentie: Hoog

10.2.e,
11.1

Op 31 augustus 2017 heeft CE Delft het rapport 'Kosten en effecten invoering statiegeld op kleine flesjes en blikjes' opgeleverd conform de oorspronkelijke opdracht. Als gevolg van de maatschappelijke- en politieke discussie die mede op basis van dat rapport momenteel loopt, is een verdiepende deelvraag ontstaan. De deelvraag betreft de uitsplitsing naar kleine plastic flesjes binnen de variant: statiegeld 10 cent en inleveren bij supermarkten. Daarbij moet worden uitgegaan van 1) een vergelijkbaar systeem als de reeds geanalyseerde systemen inclusief het invoeren van compactering in de winkel en 2) zonder compactering dus aansluitend op de reeds bestaande logistiek, inclusief uitbreiding van het aantal statiegeldmachines met een range op basis van ervaringen in andere landen. Nagegaan moet worden hoeveel verschil in kosten het proces voor alleen plastic flesjes zal zijn en hoeveel minder ruimte dit vergt. Gerapporteerd moet worden over netto totaalkosten van de uitsplitsing en kosten per flesje, over de te verwachten kosten per winkel, over de bekostiging met niet ingeleverde flesjes, kostenbesparingen in andere systemen, effect op zwerfafval (effect op flesjes en effect op blikjes en flesjes), reductiekosten afvalbakken en opruimen zwerfafval, recyclingpercentages, effect op plastic soep en CO2 reductie. Ook zal ingegaan moeten worden op een mogelijke verschuiving van verkoop in flesjes naar blikjes. Oplevering geschiedt via rapportage over de gevraagde uitsplitsing.

Gaarne jouw reactie/verbeteringen.
Groet, 10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e - DGMI
 Aan: 10.2.e - DGMI
 Cc: 10.2.e - DGMI
 Onderwerp: RE: Stas akkoord met nadere uitsplitsing kosten statiegeld
 Datum: maandag 18 december 2017 17:39:46

Hoi 10.2.e,

Door het akkoord van de stas moeten we sowieso het onderzoek gaan opstarten. Dit zal gaan via verlenging van de oorspronkelijke opdracht, dit kan nog éénmaal. De eerste stap is een offerteaanvraag bij CE Delft, IBI/Inkoop heeft die aanvraag klaar staan en wacht op ons 'teken'. CE Delft staat klaar om snel de offerte te leveren.

11.1

Ik stel voor dat we desondanks de offerteaanvraag snel in gang zetten om in de voorbereiding geen tijd te verliezen, is dat akkoord en mag Inkoop uitsturen?

Voor de goede orde, in de offerteaanvraag wordt de aanpak als hieronder omschreven, deze tekst volgt de redeneerlijn van de nota stas (waarover we vanmiddag hebben gewisseld) en is inmiddels akkoord door Hannie via ondertekening van het inkoopplan:

De Tweede Kamer heeft onlangs de motie Dik-Faber Van Eljs aangenomen waarin de regering wordt verzocht begin 2018 een voorstel aan de Kamer voor te leggen voor een effectief pakket van maatregelen tegen zwerfafval, en daarbij de resultaten van het onderzoek statiegeld, de pilot SB en de evaluatie van de Raamovereenkomst Verpakkingen te betrekken. In verband met bovenstaande aannames voor het aantal statiegeldmachines. Voor de uitsplitsing moet worden nagegaan hoeveel het proces kost voor uitsluitend kleine plastic flesjes en hoeveel minder ruimte dit vergt. Gevraagd worden: de netto totaalkosten en kosten per flesje, de te verwachten kosten per winkel, de bekostiging met niet ingeleverde flesjes en bonnetjes, kostenbesparingen in andere systemen, effect op zwerfafval, reductie van kosten legen afvalbakken en opruimen zwerfafval, recyclingopbrengsten materiaal, effect op plasticsoep en CO2 reductie en mogelijke verschuiving van verkoop van flesjes naar blikjes. Oplevering geschiedt via rapportage.

De deelvraag betreft de uitsplitsing naar kleine plastic flesjes binnen variant 1 en variant 2 van genoemd onderzoek van CE Delft: dat wil zeggen statiegeld 10 cent, respectievelijk 25 cent en inleveren bij supermarkten. Daarbij moet worden uitgegaan van een vergelijkbaar systeem als de reeds geanalyseerde systemen inclusief het invoeren van compactering in de winkel en de gehanteerde aannames voor het aantal statiegeldmachines. Voor de uitsplitsing moet worden nagegaan hoeveel het proces kost voor uitsluitend kleine plastic flesjes en hoeveel minder ruimte dit vergt. Gevraagd worden: de netto totaalkosten en kosten per flesje, de te verwachten kosten per winkel, de bekostiging met niet ingeleverde flesjes en bonnetjes, kostenbesparingen in andere systemen, effect op zwerfafval, reductie van kosten legen afvalbakken en opruimen zwerfafval, recyclingopbrengsten materiaal, effect op plasticsoep en CO2 reductie en mogelijke verschuiving van verkoop van flesjes naar blikjes. Oplevering geschiedt via rapportage.

10.2.e

Van: 10.2.e - DBO <10.2.e@minienm.nl>
 Datum: maandag 18 dec. 2017 4:21 PM
 Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>
 Kopie: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>, Lapperre, R.P. (Roald) - DGMI <roald.lapperre@minienm.nl>, Postbus Secretariaat Duurzaamheid <Postbus.Secretariaat.Duurzaamheid@minienm.nl>, 10.2.e - DBO <10.2.e@minienm.nl>, 10.2.e - BSK <10.2.e@minienm.nl>
 Onderwerp: Stas akkoord met nadere uitsplitsing kosten statiegeld

Ha 10.2.e,

De Stas is akkoord met het voorstel. Nota komt retour dienst.

Gr.,

10.2.e



Staatssecretaris

INKOMEND
UITGAAND

REG.NR.

12-2017/677

beslisnota

007110 15.12.17 14:13

Aanpak informatievraag over statiegeld uitsluitend op
kleine plastic flesjes

Bestuurskern
Dir.Duurzaamheid
Cluster C

Den Haag
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

Contactpersoon

10.2.e
senior beleidsmedewerker

M +31(0)6 10.2.e
10.2.e @minienm.nl

Datum
14 december 2017

Kenmerk
IENM/BSK-2017/310534

Inleiding

U hebt gevraagd naar de effecten van een statiegeldsysteem voor uitsluitend kleine plastic flesjes. Deze vraag is niet te beantwoorden op basis van het rapport van CE Delft "Kosten en effecten van statiegeld op kleine flesjes en blikjes". Daarin zijn namelijk alleen de samengestelde kosten en effecten van kleine plastic flesjes én blikjes opgevoerd. Daarom is het nodig CE Delft te vragen om een nadere uitsplitsing van deze kosten en effecten.

Bij de behandeling van de IenW begroting is de motie Dik-Faber Van Eljs aangenomen waarin de regering wordt verzocht, in overleg te treden met de genoemde partijen (bedrijfsleven, lokale overheden, milieuorganisaties en consumentenorganisaties), met als doel begin 2018 een voorstel aan de Kamer voor te leggen voor een effectief pakket van maatregelen tegen zwerfafval, en daarbij de resultaten van het onderzoek, de pilot (Schoon Belonen) en de evaluatie van de Raamovereenkomst Verpakkingen te betrekken.

Bovengenoemde nadere uitsplitsing van kosten en effecten van maatregelen past binnen de geest van de motie.

Voorstel

Nadere uitsplitsing berekening

Gezien de bovenstaande motie is het voorstel om aan CE Delft te verzoeken een nadere uitsplitsing te maken van de kosten en effecten van statiegeld op kleine flesjes en blikjes.

CE Delft kan worden gevraagd een dergelijke uitsplitsing naar kleine plastic flesjes te maken binnen één en zo mogelijk twee van de acht varianten in hun onderzoek.

De meest realistische variant is de variant met 10 cent statiegeld. Voor de volledigheid is het echter gewenst ook de variant met 25 cent statiegeld mee te nemen, aangezien deze het meeste effect oplevert. Helaas kan pas maandag van CE Delft duidelijkheid worden verkregen of dit binnen de beschikbare tijd

senior beleidsmedewerker

Van: 10.2.e - DGMI
 Aan: 10.2.e - DGMI
 Cc: 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI
 Onderwerp: FW: memo staf stas 21 december 2017 - statiegeld
 Datum: woensdag 20 december 2017 11:41:16
 Bijlagen: [memo staf stas 21 december 2017 - statiegeld.docx](#)
 Prioriteit: Hoog

10.2.e,

Hierbij de annotatie voor de staf-stas van morgen over de kwestie uitsplitsing naar kleine plastic flesjes. In de eerdere nota waarop de stas een akkoord heeft gegeven hebben we toegezegd in deze staf-stas terug te komen op de kwestie van inschakelen van de klankbordgroep: 11.1. Ook hebben we de redeneerlijn uitgewerkt die met de stas kan worden gedeeld.

11.1

Ik heb 10.2.e alvast in CC meegenomen, voor de goede orde.

10.2.e

Hieronder de tekst uit de bijgevoegde de annotatie:

Doel

U heeft ingestemd met het laten uitsplitsen van de kosten en effecten naar uitsluitend kleine plastic flesjes binnen variant 1 (statiegeld 10 cent en inname via supermarkten) en variant 2 (statiegeld 25 cent en inname via supermarkten) uit het eerdere onderzoek van CE Delft naar statiegeld.

Doel van deze nota is uw instemming te vragen met betrekking tot de te volgen lijn en acties, zoals dat u in de eerdere nota is toegezegd.

11.1

- De petitie motie en de motie Dik-Faber worden beide als aanleiding gezien; waarin gevraagd wordt om effectieve maatregelen tegen zwerfafval enerzijds (motie Dik-Faber) en effectieve maatregelen tegen kleine plastic flesjes anderzijds (de petitie motie).
- Het onderzoek van CE Delft naar statiegeld voor kleine flesjes én blikjes is uitgevoerd op basis van een eerdere politieke toezegging die los staat van deze beide moties.
- Het nadere onderzoek naar de uitsplitsing naar kleine plastic flesjes is wenselijk om daarmee het pakket aan de mogelijke effectieve maatregelen compleet te maken zoals bedoeld in beide moties.
- Het is uitdrukkelijk niet de bedoeling een nieuwe variant naast de 8 bestaande varianten te onderzoeken, het gaat om een nadere specificatie binnen een reeds uitgevoerd onderzoek met daarin opgenomen varianten.
- CE Delft wordt gevraagd het nadere onderzoek naar de uitsplitsing uit te voeren strikt binnen de bestaande begrenzing van- en de beschikbare data over variant 1 en variant 2.

Krachtenveld: 11.1

Vraag: kunt u instemmen met deze redeneerlijn voor de actie tot uitsplitsing?

Inschakelen klankbordgroep

Vanwege de gevoeligheid van het onderwerp statiegeld heeft CE Delft bij het eerdere onderzoek een klankbordgroep betrokken met deelname uit het bedrijfsleven, milieuorganisaties en de VNG. Daarnaast is op het onderzoek een onafhankelijke externe review uitgevoerd.

Vaststaat dat het resultaat van het nadere onderzoek omtrent de uitsplitsing naar de Tweede Kamer zal moeten worden gestuurd en daarmee in de openbaarheid komt.

CE Delft heeft kenbaar gemaakt een eerste concept resultaat te zullen leveren op 10 januari.

11.1

1. 11.1

2. 11.1

a. 11.1

Het resultaat van de uitsplitsing zal dan in de derde week afgerond kunnen worden en vervolgens met de voorgenomen brief over het effectieve pakket aan maatregelen ter bestrijding van zwerfafval naar de Tweede Kamer worden gestuurd.

Advies: 11.1

Noot:

In de handel betreft het jaarlijks: 900 miljoen kleine plastic flesjes en 1.800 miljoen blikjes. In het zwerfafval betreft het jaarlijks: 50 – 100 miljoen kleine plastic flesjes en 100 – 160 miljoen blikjes.

Van: 10.2.e - DGMI

Verzonden: woensdag 20 december 2017 11:14

Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>

CC: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>

Onderwerp: memo staf stas 21 december 2017 - statiegeld

Ha,

supergoed geheugen! Goed verhaal, zie paar aanvullingen in renvooi.

Belangrijkste punt is de status van deze memo: Volgens mij hoeven we uitsluitend een annotatie voor 10.2.e te maken voor de staf. Zodat ze deze goed opgebouwde redeneerlijn en argumenten bij zich heeft om mondeling toe te lichten. Wil svp na aanpassing van kleine dingen dit even bij 10.2.e checken, dan hoeft het ook niet verder de lijn in want dat gaat lastig worden. Wel iom 10.2.e naar Roald, zodat hij nog kan reageren naar 10.2.e of ons.

1. The first step in the process of the development of a new product is the identification of a market need. This is done by conducting market research, which involves gathering information about the needs and wants of potential customers. This information is then used to develop a product that meets these needs and wants.

2. The second step in the process is the development of a business plan. This plan outlines the company's goals, objectives, and strategies for achieving them. It also includes information about the company's financial needs and how they will be met. The business plan is a key document that is used to attract investors and secure financing for the company.

3. The third step in the process is the production of the product. This involves the selection of materials, the design of the product, and the manufacturing of the product. The production process is often a complex one, involving many different steps and a large number of people. It is important to ensure that the product is produced in a way that is efficient and cost-effective.

Onderwerp: Proces rond deelvraag uitsplitsing naar kleine plastic flesjes - statiegeld
 Directie: Duurzaamheid

Doel

U heeft ingestemd met het laten uitsplitsen van de kosten en effecten naar uitsluitend kleine plastic flesjes binnen variant 1 (statiegeld 10 cent en inname via supermarkten) en variant 2 (statiegeld 25 cent en inname via supermarkten) uit het eerdere onderzoek van CE Delft naar statiegeld. Doel van deze nota is uw instemming te vragen met betrekking tot de te volgen lijn en acties, zoals dat u in de eerdere nota is toegezegd.

11.1

- De petitie-motie en de motie Dik-Faber worden beide als aanleiding gezien; waarin gevraagd wordt om effectieve maatregelen tegen zwerfafval enerzijds (motie Dik-Faber) en effectieve maatregelen tegen kleine plastic flesjes anderzijds (de petitie-motie).
- Het onderzoek van CE Delft naar statiegeld voor kleine flesjes én blikjes is uitgevoerd op basis van een eerdere politieke toezegging die los staat van deze beide moties.
- Het nadere onderzoek naar de uitsplitsing naar kleine plastic flesjes is wenselijk om daarmee het pakket aan de mogelijke effectieve maatregelen compleet te maken zoals bedoeld in beide moties.
- Het is uitdrukkelijk niet de bedoeling een nieuwe variant naast de 8 bestaande varianten te onderzoeken, het gaat om een nadere specificatie binnen een reeds uitgevoerd onderzoek met daarin opgenomen varianten.
- CE Delft wordt gevraagd het nadere onderzoek naar de uitsplitsing uit te voeren strikt binnen de bestaande begrenzing van- en de beschikbare data over variant 1 en variant 2.

Krachtenveld: 11.1

Vraag: kunt u instemmen met deze redenering voor de actie tot uitsplitsing?

Inschakelen klankbordgroep

Vanwege de gevoeligheid van het onderwerp statiegeld heeft CE Delft bij het eerdere onderzoek een klankbordgroep betrokken met deelname uit het bedrijfsleven, milieuorganisaties en de VNG. Daarnaast is op het onderzoek een onafhankelijke externe review uitgevoerd.

Vaststaat dat het resultaat van het nadere onderzoek omtrent de uitsplitsing naar de Tweede Kamer zal moeten worden gestuurd en daarmee in de openbaarheid komt.

CE Delft heeft kenbaar gemaakt een eerste concept resultaat te zullen leveren op 10 januari.

11.1

1. 11.1

11.1

2. Informeren over het nadere onderzoek naar de uitsplitsing in de eerste week van januari en daarbij:

a. 11.1

Het resultaat van de uitsplitsing zal dan in de derde week afgerond kunnen worden en vervolgens met de voorgenomen brief over het effectieve pakket aan maatregelen ter bestrijding van zwerfafval naar de Tweede Kamer worden gestuurd.

Advies: 11.1

Noot:

In de handel betreft het jaarlijks: 900 miljoen kleine plastic flesjes en 1.800 miljoen blikjes.

In het zwerfafval betreft het jaarlijks: 50 – 100 miljoen kleine plastic flesjes en 100 – 160 miljoen blikjes.

Overzicht kosten bedrijfsleven voor statiegeld – CE Delft onderzoek**900 miljoen kleine plastic flesjes – 1.800 miljoen blikjes**

	Plastic flesjes en blikjes via de supermarkten			Uitsplitsing naar plastic flesjes via de supermarkten	
	Variant 1	Variant 2		Variant 1a	Variant 2a
	Statiegeld 10 cent	Statiegeld 25 cent		Statiegeld 10 cent	Statiegeld 25 cent
Type verpakking	Plastic flesjes en blikjes	Plastic flesjes en blikjes		Plastic flesjes	Plastic flesjes
Netto kosten in miljoen € per jaar	10 – 68	14 - 79		2 - 27	1 - 30
Opbrengst niet-ingeleverde bonnetjes en verpakkingen in miljoen € per jaar	45 – 72	47 – 113		15 - 23	15 - 37
Uitgespaarde kosten huidige inzameling in € miljoen per jaar	5,5	6,1		4,5	5,4
Besparing kosten gemeenten voor opruimen zwerfafval	Schatting tot maximaal € 80 mln./jaar			Schatting tot maximaal € 30 mln./jaar	
Reductie flesjes in het zwerfafval	Schatting CE Delft in de range: 70 – 90% reductie				

Van: 10.2.e (CE Delft)
Aan: 10.2.e - DGMI; 10.2.e (CE Delft)
Cc: 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: RE: CE_Delft_2P36_Addendum_Kosten_en_Effecten_statiegeld_versie 6 maart.docx
Datum: woensdag 7 maart 2018 12:20:28

Beste 10.2.e,

10.2.e kwam met de vraag of er landen bestaan met statiegeld op plastic flesjes, maar niet op blikjes.

Ik heb op de site www.bottlebill.org gekeken en kwam daar niks tegen (is een handige informatiebron, maar wel altijd goed om de informatie te dubbelchecken, is nogal eens verouderd).

Verder noemde 10.2.e nog IJsland, maar volgens de website <http://www.endurvinnslan.is/> zit hier ook statiegeld op zowel blikjes als flesjes.

Vriendelijke groet,

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]
Verzonden: dinsdag 6 maart 2018 21:31
Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>
CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>
Onderwerp: RE: CE_Delft_2P36_Addendum_Kosten_en_Effecten_statiegeld_versie 6 maart.docx

Hoi 10.2.e,
 Hierbij retour, zoals besproken hoofdtitel aangepast, zal met die titel in TK brief worden gemeld.
 11.1

Gaarne snel afronden.

Groet!
 10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto: 10.2.e @ce.nl]
Verzonden: dinsdag 6 maart 2018 15:40
Aan: 10.2.e - DGMI < 10.2.e @minienm.nl>
CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>
Onderwerp: CE_Delft_2P36_Addendum_Kosten_en_Effecten_statiegeld_versie 6 maart.docx

Beste 10.2.e

We hebben al jullie commentaarpunten verwerkt. Hierbij het resultaat. Als jullie morgen checken of jullie nog puntjes hebben dan kunnen we die morgenmiddag of do ochtend vroeg verwerken en het donderdag definitief maken.

Groet,

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Ketenganalyse



Committed to the Environment
Committed to the Environment

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft

+31 (0)15- 10.2.e

+31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] - DGMI
Cc: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: RE: vraag over betrokkenheid 10.2.e NenM bij onderzoek statiegeld CE Delft
Datum: woensdag 15 februari 2017 11:14:03

Geachte heer 10.2.e

U vroeg om een toelichting over de rol van het bestuur van CE Delft in verband met de opdracht van I&M over statiegeld op blikjes en flesjes.

CE Delft is een onafhankelijke organisatie, we zijn op geen enkele wijze aan welke organisatie dan ook gebonden (een BV met alle aandelen in handen van een stichting, waarvan de bestuursleden geen zeggenschap hebben over de projecten die we uitvoeren en die geen inkomsten ontvangen uit de BV). Het bestuur van CE Delft is een bestuur op afstand en heeft geen functie in de dagelijkse werkzaamheden van CE Delft, niet bij de verwerving van nieuwe opdrachten en ook niet bij de (wijze van) uitvoering. De stichting heeft de functie van aandeelhouder en adviseur van de directeur.

Al vanaf de start in 1979 wordt het bestuur gevormd door professionals werkzaam in het bedrijfsleven, bij de overheid en bij maatschappelijke organisaties. De leden van het bestuur hebben zitting op persoonlijke titel.

Meer informatie over ons bestuur kunt u vinden op onze website onder

<http://www.ce.nl/ce/bestuur/410>

Mocht u nog meer toelichting hierover willen dan geef ik of onze directeur 10.2.e die u gaarne.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Ketenganalyse



Committed to the Environment

CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft
 +31 (0)15- 10.2.e
 +31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] - DGMI
Cc: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: RE: Statiegeld onderzoekspuntjes
Datum: zondag 5 maart 2017 11:11:31

Beste 10.2.e

Dit punt is een bekend punt dat regelmatig discussie oproept. In het onderzoek voor Vlaanderen hebben we hier ook aandacht aan gegeven oa met data uit Denemarken. Wel is het behoorlijk onzeker hoe groot het effect is. Over het algemeen wordt geredeneerd dat consumenten bij inkopen in de supermarkt niet stilstaan bij statiegeld. De prijzen in de winkel zijn ook altijd statiegeld en het komt er op de bon bij maar valt weg tussen de andere bedragen.

Bij onderweg aankoop kan het wel een rol spelen omdat een flesje van 1,80 bij een hoog statiegeld dan opeens 2,05 lijkt te kosten. Hoe groot het punt is dat je het later weer terug krijgt is discussiepunt. Wel is duidelijk dat dit punt bij een hoger statiegeld (25 cent zoals in Vlaanderen de bedoeling was) een veel grotere rol speelt als bij een lager statiegeld.

We hebben opgenomen in de offerte om hier kwalitatief aandacht aan te besteden.

Groet,

10.2.e
 manager Ketenanalyse



Committed to the Environment

CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft
 +31 (0)15- 10.2.e
 +31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]
Verzonden: maandag 27 februari 2017 15:51
Aan: 10.2.e (CE Delft)
CC: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: RE: Statiegeld onderzoekspuntjes

Hoi 10.2.e,
 Van een collega kreeg ik de volgende opmerking:

11.1

[redacted]

11.1

11.1

Dit zou best een issue kunnen zijn, kunnen jullie hier iets mee?

Groet!

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI

Verzonden: maandag 20 februari 2017 12:39

Aan: 10.2.e (CE Delft)

CC: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)

Onderwerp: RE: Statiegeld onderzoekspuntjes

Hoi 10.2.e,

Nog even over innovatie in de basisvariant, dit moeten we zeker bekijken, als 't ontbreekt dan weet ik al wat de eerste vraag zal zijn..

11.1

11.1

Groet!

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI

Verzonden: maandag 20 februari 2017 9:39

Aan: 10.2.e (CE Delft)

CC: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)

Onderwerp: RE: Statiegeld onderzoekspuntjes

Hoi 10.2.e,

Was vorige week nogal druk vanwege het AO..

We gaan nu snel actie ondernemen rond de onafhankelijke voorzitter, ik zal je op de hoogte houden.

Er is een lijst met namen voor de klankbordgroep, de kandidaten zijn allemaal benaderd etc., ik zal je de lijst snel toesturen.

11.1

11.1

11.1

11.1

Week 20 lijkt me vooralsnog goede optie.

Groet!

10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [<mailto:10.2.e@ce.nl>]

Verzonden: vrijdag 17 februari 2017 11:50

Aan: 10.2.e - DGMI

CC: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)

Onderwerp: Statiegeld onderzoekspuntjes

Beste 10.2.e

Even een paar vragen over het statiegeldonderzoek:

1 Heb je al contact gehad met 10.2.e en wordt hij de onafh voorzitter of loopt dat nog.

Als je van hem een telefoonnummer hebt dan wil ik die ook wel voor afstemming want ik heb alleen nog een oud nummer.

2 Heb jij al boven tafel of de klankbordgroep al benaderd is en heb je al een namenlijst/email lijst?

3 Gister tijdens het AO heb ik een aantal interessante dingen gehoord:

- De Staatsecretaris en vrijwel de gehele kamer wil graag dat in 3 jaar tijd het aantal PET flesjes in Zwerfafval daalt met minstens 90%. De staatsecretaris gaf aan dat daar zeer waarschijnlijk een prijsprikkel in de vorm van een retourpremiesysteem of statiegeld voor nodig is. Die 90% zullen we denk ik ook terugkrijgen als vraag in het onderzoek. We hebben al meegenomen dat we kijken naar effect op zwerfafval maar concreet doel om aan te toetsen is nieuw.
- De staatsecretaris noemde retourpremie een positieve prijsprikkel en statiegeld een negatieve. Bij beide systemen gaat het echter in de basis om een systeem waarin de consument ergens geld betaalt (bij retourpremie via het afvalfonds) en bij statiegeld in de supermarkt en ergens ook weer terugkrijgt. De systemen zijn verschillend maar principe is ook sterk vergelijkbaar dus de vraag is of je zo verschillend moet framen. Is aandachtspunt in ons onderzoek. Misschien dat op termijn ook nog een vergelijking tussen deze 2 systemen nuttig is. Doen we nu nog niet.
- De staatsecretaris zei toe op een vraag van Tongeren dat ook meegenomen gaat worden dat het bestaande statiegeldsysteem efficiënter kan. Zij wees op het huidige systeem van tellen van flessen waarbij de innameapparaten niet tellen maar dat dit gebeurt na transport in telcentra. In het buitenland gaat dit soms efficiënter met tellen in de supermarkt en direct versnipperen van het plastic. Dat heeft direct invloed op ons onderzoek. De vraag is alleen of we dit zowel in de basisvariant meenemen (zo hadden jullie hem niet omschreven) of alleen in de uitgebreide variant. Wat denk jij hierover?

4 Wat ons betreft zou de eerste klankbordgroep het best kunnen plaatsvinden in de week van 20 maart. Hele week OK behalve dinsdagochtend en vrijdag.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Supply chain analysis



Committed to the Environment

CE Delft
Oude Delft 170
2611 HH Delft - the Netherlands
+31 (0)15- **10.2.e**
+31 (0)6- **10.2.e**
www.cedelft.eu
CE Delft publishes a regular electronic newsletter

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] - DGMI
Cc: 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: RE: Tekst over AMvB statiegeld en overzicht varianten
Datum: maandag 10 april 2017 14:25:45

Beste 10.2.e

Bedankt voor je reacties. Even snel een aantal antwoorden:

- Correctie voor zuivel/sappen die wel genoemd worden in de AMvB heb je gelijk in. Pas ik aan.
- Kunststof en blik alleen zou kunnen als variant maar maakt het aantal varianten wel weer 2 maal zo groot (16 ipv 8). Ik denk dat we de kamer kunnen uitleggen dat het logisch is om bij de uitbreiding van statiegeld de bestaande AMvB als basis voor de uitbreiding te hanteren. Daarin is glas genoemd. Inhoudelijk zou uitzonderen van glas volgens mij een behoorlijk risico geven op een flinke verschuiving naar eenmalig glas met een hogere milieudruk en gevaarlijk zwerfafval. Ik denk dat het voorkomen van 16 opties ook wat waard is.
- Food en non-food wordt helemaal niet genoemd in de AMvB en je ziet in de praktijk dat dat ook steeds meer door elkaar heen loopt. Een bedrijf als de Hema verkoopt ook flesjes en is beide. Benzinepompen zijn ook allebei, etc. Verder wordt in de AMvB alleen onderscheid gemaakt naar de grootte van de verkooplocatie: "plaats van verkoop met een verkoopoppervlakte van minder dan 200 m²". Die is relevant voor de vraag of je kan vragen of er ingenomen moet worden. Of je nu daarnaast groente, vlees of tandenborsten en boormachines verkoopt maakt volgens mij terecht niet zoveel uit. Dit zouden we nog meer kunnen toevoegen.

Groet,

10.2.e
 manager Ketenganalyse



Committed to the Environment

CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft
 +31 (0)15- 10.2.e
 +31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]
Verzonden: maandag 10 april 2017 13:52
Aan: 10.2.e (CE Delft)
CC: 10.2.e (CE Delft)

Onderwerp: RE: Tekst over AMvB statiegeld en overzicht varianten

Hoi 10.2.e,

Bijgevoegd jouw voorstel terug met enkele opmerkingen, zie stuk.

De 8 varianten lijken me inderdaad werkbaar, echter graag nog even nadenken over de optie 'kunststof en blik' die je niet als variant hebt staan, maar dat is wel precies de politieke toezegging ..dus moet dat dan eigenlijk ook niet een variant zijn?

We kiezen niet voor onderscheid in food/non-food, kun je dat in de tekst nog specifieker onderbouwen?

10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [<mailto:10.2.e@ce.nl>]

Verzonden: vrijdag 7 april 2017 13:10

Aan: 10.2.e - DGMI

CC: 10.2.e (CE Delft)

Onderwerp: Tekst over AMvB statiegeld en overzicht varianten

Beste 10.2.e

Zoals gevraagd heb ik een concept paragraaf over de AMvB gemaakt en een tabel met daarin variabelen, opties en uiteindelijk de 8 varianten. Met de tabel dekken we de voorstellen van 10.2.e af en gaan we niet aan de slag met 36 varianten maar met 8. Wel krijgt alles aandacht in gevoeligheidsanalyses maar dat gaat minder diep.

De rest van het stuk passen we later aan zodat het hier op aan sluit.

PS: Meerwerkvoorstel staat nog in eerdere mail.

PS: 10.2.e van SKB belde en vroeg naar deelname in de KBG. Ik heb aangegeven dat ik daar niet over ga en dat jullie die samenstellen. Hij zal je daar nog even over bellen. Hij heeft wel een punt dat SKB die zowel staal als alu vertegenwoordigd een beter vertegenwoordiging is voor blik.

Groet,

10.2.e

manager Ketenganalyse



Committed to the Environment

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft

+31 (0)15- 10.2.e

+31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] - DGMI; [redacted] 10.2.e "Advies"
Cc: [redacted] 10.2.e (CE Delft); [redacted] 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: Statiegeld afspreekpunten 11 april
Datum: dinsdag 11 april 2017 10:17:47
Bijlagen: [Bijlage 1 Onderzoeksvragen statiegeld kleine flesjes en blikjes.pdf](#)

Beste [redacted] 10.2.e

Dank voor je reactie en informatie. Per onderwerp hieronder even reactie/info/vraag:

KBG:

- [redacted] 10.2.e van SKB heb ik de stukken toegestuurd en gaat mee met de lijst. Hij stuurt ook nog commentaar op de samenstelling van de KBG. Ik zal mailen dat ik dat met jullie bespreek en dat jullie over de deelnemers in de KBG gaan.

Onderzoeksvragen:

- Bijgevoegd de offerte-aanvraag onderzoeksvragen die wij hebben gekregen. Er zat ook nog een brief bij met het budget en formele zaken maar die heb je volgens mij niet nodig. Bij ons staat hij ook op 8 december.

Review:

- Kan je nog een keer aangeven waarom CPB volgens jullie toch geen goede optie is. Dat accepteren wij hoor maar ik ben benieuwd. Ons idee zou zijn om een enkele goede prof te vragen en niet meerdere want dan wordt het weer een hele commissie die ook onderling allerlei discussies heeft. Bij KIDV hebben ze dat maar nemen ze ook zeker 2 en vaak 3-4 maal tijd voor een onderzoek als wij nu doen. Het is best lastig om een goede prof te kiezen die zich niet al eens uitgesproken heeft voor of tegen statiegeld. Onze suggestie zou zijn om [redacted] 10.2.e, hoogleraar aan de VU, directielid bij SEO en hij treedt regelmatig op als reviewer bij economische onderzoeken van EZ.
[http://www.seo.nl/over-ons/medewerkers/\[redacted\] 10.2.e -directie/browse/3/](http://www.seo.nl/over-ons/medewerkers/[redacted] 10.2.e -directie/browse/3/) Wij hebben goede ervaring met hem als kritisch en constructief. Is dat OK en vraag jij hem of doe ik dat? Heb jij nog suggesties gevraagd bij [redacted] 10.2.e?

Varianten:

- Tekst met varianten zal ik wat aanpassen met jouw suggesties. We gaan uit van 8 varianten met een aantal gevoeligheidsanalyses voor anderen mogelijke variaties. Een versie van de tabel kunnen we de KBG ter info toesturen.

Meerwerk?

- Is er al iets van te zeggen of jullie akkoord gaan met het meerwerk? Ik moet hier intern ook mensen inplannen om meer capaciteit te hebben. Moet ik al een formele aanvraag maken of moet jij mij daar eerst toe uitnodigen?

Toe te sturen aan KBG eind deze week:

- Concept verslag (ligt klaar)
- Presentatie tijdens eerdere KBG (ligt klaar)
- Onderzoeksvragen offerte aanvraag PVA december 2016 (ligt klaar)
- Toezegging dat er een review komt, misschien al een naam

- Lijst met rapporten met vraag om aanvulling (maken we snel)
- Tekst/tabel over te onderzoeken varianten (wordt aangepast), hangt nog wel op de vraag over meerwerk

PS: Vanmiddag houden we interview met **10.2.e** als directeur van SRN, de beheerder van het huidige statiegeldsysteem.

Groet,

10.2.e
manager Ketenganalyse



CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft
+31 (0)15- **10.2.e**
+31 (0)6- **10.2.e**
www.ce.nl
CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

Van: **10.2.e** - DGMI [mailto: **10.2.e** @minienm.nl]
Verzonden: maandag 10 april 2017 10:09
Aan: **10.2.e** Advies'; **10.2.e** (CE Delft)
CC: **10.2.e** (CE Delft); **10.2.e** (CE Delft)
Onderwerp: RE: Concept Verslag KBG 3 april statiegeld onderzoek

Hoi **10.2.e**, ^{102e},

Bijgevoegd nog met enkele aanpassingen van onze kant.
 Ik stel voor dat je dit verslag aan de KBG verstuurt als conceptverslag waarop zij nog kunnen/mogen reageren, verslag stellen we natuurlijk vast in de volgende KBG.

Ik werd gebeld door **10.2.e** van de Stichting Kringloop Blik, gaarne hem aan de KBG deelnemerslijst toevoegen (ik heb even geen emailadres van hem..).

We hebben besloten toch de onderzoeksvragen aan de KBG te sturen zoals die bij de offerte aanvraag waren gevoegd, ik heb een versie van 8 december 2016, kun je mij de versie toesturende die jij hebt om te matchen voor alle zekerheid.

Voor wat betreft de peer review is **10.2.e** van mening dat CPB geen goede optie is, ze vraagt CE Delft enkele profs te verzamelen die het parallel zouden kunnen doen, gaarne dus een actie hier..

Ik kom later vandaag nog terug op het '**10.2.e** schema'.
 Lijkt me goed om conceptverslag – onderzoeksvragen – schema in één mailing naar KBG te sturen.

Ik hoor wel.

10.2.e

Van: 10.2.e Advies [<mailto:contact@10.2.e> Advies.nl]

Verzonden: donderdag 6 april 2017 12:36

Aan: 10.2.e (CE Delft)

CC: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft); 10.2.e - DGMI; 10.2.e
10.2.e - DGMI

Onderwerp: RE: Concept Verslag KBG 3 april statiegeld onderzoek

Beste 10.2.e,

Bijgaand het verslag met enkele aanpassingen.

Denk wat de varianten betreft ook aan de horizontale as van de matrix van 10.2.e : welke effecten neem je wel/niet mee en zo ja in welke mate van detail, zodat e.e.a. zo duidelijk en compleet mogelijk is.

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [<mailto:10.2.e@ce.nl>]

Verzonden: dinsdag 4 april 2017 16:03

Aan: 10.2.e (10.2.e @minienm.nl); 10.2.e @minienm.nl

CC: 'contact@10.2.e Advies.nl'; 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)

Onderwerp: Concept Verslag KBG 3 april statiegeld onderzoek

Beste 10.2.e, 10.2.e en 10.2.e

Hierbij het concept verslag van de KBG gisteren. Willen jullie evt aanpassingen met redigeren of opmerkingen doorvoeren.

PS: Separaat stuur ik een mail over de consequenties voor het projectbudget.

Groet,

10.2.e

manager Ketenganalyse



CE Delft

Committed to the Environment

CE Delft

Oude Delft 180

2611 HH Delft

+31 (0)15- 10.2.e

+31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Onderzoek statiegeld kleine PET flesjes en blikjes

Onderzoeksvragen 8 – 12 - 2016

1. Aanleiding en doelstelling van het onderzoek

Door de staatssecretaris van IenM is op het AO circulaire economie toegezegd onderzoek te doen naar de kosten van een statiegeldsysteem op kleine flesjes en blikjes (hierna blikjes en flesjes)¹.

Doelstelling van het onderzoek is om te komen een tot onafhankelijke feitelijke onderbouwing van de kosten en effecten op het milieu van het invoeren van statiegeld op kleine flesjes en blikjes. Op basis van eenduidige feiten kunnen de verschillende systemen dan vergeleken worden en de beleidsmatige afweging plaatsvinden.

Een onderzoek naar invoering van een statiegeld dient zich niet te beperken tot de kosten ervan. Een statiegeldsysteem op flesjes en blikjes kan bijdragen aan het behalen van een tweetal maatschappelijk doelen, welke voor een goede beleidsafweging in beeld gebracht moeten worden:

1. Het verbeteren (kwalitatief en/of kwantitatief) van de recycling van de gebruikte materialen;
2. Het terugdringen van de hoeveelheid zwerfafval veroorzaakt door flesjes en blikjes.

2. Onderzoeksopzet in twee fasen

De onderzoeksopzet is opgedeeld in twee fasen:

1. Het in kaart brengen van de huidige situatie, dit is tevens nulvariant;
2. Het uitwerken van twee varianten voor introductie van statiegeld (de basisvariant en de uitgebreide variant).

Fase 1: In kaart brengen van de huidige situatie

Het is op dit moment maar beperkt mogelijk om een kwantitatieve situatieschets te geven van de hoeveelheid flesjes en blikjes en de routes waarlangs zij zich door de keten bewegen. Dit in kaart brengen is dus de eerste stap van het onderzoek.

Situatieschets op hoofdlijnen

Er is wel een situatieschets op hoofdlijnen te geven van de routes van blikjes en flesjes door de keten. Globale inschattingen gaan uit van circa 0,75 tot 2 miljard stuks aan blikjes en flesjes die op de markt worden gebracht, maar dit is niet nader onderbouwd. Na consumptie zijn voor blikjes en flesjes verschillende hier onderstaande routes te identificeren.

- Blikjes en flesjes die vrijkomen uit huishoudelijke stromen worden ingezameld via bron- of nascheidingssystemen die voortkomen uit de producentenverantwoordelijkheid voor verpakkingen. In totaal wordt xx kiloton flesjes xx kiloton blikjes via dit systeem aangeboden voor recycling (xx% totaal op de markt gebrachte flesjes en xx% van de blikjes).
- Overige flesjes en blikjes die vrijkomen bij huishoudens blijven in het restafval en worden verbrand. Dit betreft xx kiloton (xx% totaal op de markt gebrachte flesjes en xx% van de blikjes). Voor blik geldt dat dit wordt teruggewonnen uit AVI-bodem assen.
- Blikjes en flesjes die vrijkomen in de openbare ruimte of in de KWD-sector zijn onderdeel van het bedrijfsafval (xx% totaal op de markt gebrachte flesjes en xx% van de blikjes). Voor bedrijfsafval is er geen collectief systeem voor de inzameling van (kunststof) verpakkingstromen georganiseerd. In totaal wordt xx kton flesjes en blikjes afkomstig uit bedrijfsafval aangeboden voor recycling. De overige xx kton wordt verbrand.
- Een deel van de blikjes en flesjes komt niet in een afvalbak terecht en wordt zwerfvuil. Deze stroom is per definitie geen onderdeel van de huishoudelijke of bedrijfsmatige afvalstroom. xx% totaal op de markt gebrachte flesjes en xx% van de blikjes, wordt zwerfafval. Voorts is onduidelijk hoeveel hiervan weer wordt opgeruimd en alsnog onderdeel wordt van één van eerder genoemde stromen.
- Tot slot geldt dat er in de huidige situatie sprake is van bestaand statiegeldsysteem voor grote PET-flessen en voor een beperkte stroom glazen flessen.

¹ Dit onderzoek richt zich op blikjes voor drankjes, daarmee niet op ander blik (bv voor soep ed)

Fase 2: Onderzoeksvarianten

De te onderzoeken varianten zijn gericht op additionele parallelle invoering – t.o.v. de huidige situatie – van een statiegeldsysteem op blikjes en flesjes.

Basisvariant

Er bestaat al een systeem van statiegeld voor grote PET-flessen waarin collectie plaatsvindt bij supermarkten. Voor de basisvariant wordt er van uitgegaan dat collectie in het nieuwe statiegeldsysteem voor kleine flesjes en blikjes gebeurt via de bestaande infrastructuur van statiegeld voor grote flessen. Er wordt in dat geval dus geen (of zeer beperkte) extra infrastructuur bijgeplaatst. De bestaande apparaten worden aangepast en het gehele systeem wordt geschikt gemaakt voor de inzameling van blikjes en flesjes.

Uitgebreide variant

Een basisprincipe van het statiegeld is dat lege flesjes ingeleverd kunnen worden daar waar ze gekocht zijn. Grote PET-flessen worden enkel verkocht in supermarkten, waar ze ook kunnen worden ingeleverd. Daarentegen worden kleine flesjes en blikjes op veel meer punten verkocht (kiosken, stations, benzinestations, automaten, etc.). Op deze verkooppunten is op dit moment geen statiegeld-innameapparatuur aanwezig. De uitgebreide variant van het onderzoek richt zich op de situatie waarin er infrastructuur wordt bijgeplaatst op plaatsen waar blikjes en flesjes veel worden verkocht cq. vrijkomen.

Het is aannemelijk dat met het bijplaatsen van extra statiegeldinnameapparatuur zowel de resultaten van het systeem als de kosten ervan toenemen; er zal hier waarschijnlijk sprake zijn van in eerste instantie toenemende en daarna afnemende meeropbrengsten. Idealitair wordt er in dit onderzoek uitgegaan van een optimaal ingericht systeem met perfecte hoeveelheid en locatie van innameapparatuur, al zal dit optimum in deze theoretische studie moeilijk vast te stellen zijn.

Het onderzoek richt zich in eerste instantie op het uitwerken van één uitgebreide variant, waarbij op basis van bestaande technieken en ervaringen uit het buitenland een optimale doch reële variant wordt uitgewerkt, indien nodig voorzien van bandbreedtes en gevoeligheidsanalyses om onzekerheden een plek te geven.

3. Onderzoeksvragen

In het onderzoek naar de kosten van de invoering van een statiegeldsysteem voor flesjes en blikjes dienen de onderstaande vragen te worden beantwoord. De punten zijn ter nadere toelichting op de gestelde vragen.

Beschrijving huidige situatie:

1. Hoe ziet de huidige situatie (de nulvariant) er uit?
 - De cijfers en feiten van beide stromen dienen volledig in kaart te worden gebracht.
 - Daarbij moet onderscheid gemaakt worden tussen de stromen blikjes en fles omdat beide, zeker bij de stappen van inzameling en recycleren, verschillen.
 - Indien het niet mogelijk is om eenduidig verschillende waarden vast te stellen, dienen er onderbouwde bandbreedtes te worden opgenomen.

Beschrijving basisvariant en uitgebreide variant:

2. Hoe ziet de basisvariant zoals beschreven er nader uitgewerkt uit?
 - Aanpassingen aan de huidige apparatuur en bestaande systemen die nodig zijn.
 - Beschrijving van het totale systeem, waarbij zo dicht mogelijk gebleven wordt bij het bestaande systeem voor grote flessen.
3. Hoe kan een uitgebreider systeem van statiegeld voor flesjes en blikjes worden opgezet?
 - Aantallen en locaties van extra te plaatsen innameapparatuur.
 - Beschrijving van de inrichting van het logistieke systeem.

- Voor bovenstaande punten kan gekeken worden naar ervaringen uit het buitenland en met statiegeld op grote PET flessen.
- In de beschrijving van deze variant dient te worden uitgegaan van op dit moment beschikbare technieken en een optimale doch reële variant worden uitgewerkt. Indien er sprake is van onzekerheden dienen hiervoor onderbouwde bandbreedtes te worden opgenomen. Voor bepalende parameters die grote invloed hebben op de eindconclusies, dienen gevoeligheidsanalyses te worden opgenomen.
- In de beschrijving van het systeem dient aandacht besteed te worden aan de belangrijkste actoren en hun verantwoordelijkheden en de belangrijkste logistieke, financiële en informatiestromen. Deze beschrijving kan op hoofdlijnen blijven, voor deze kostenanalyse is het niet nodig een statiegeldsysteem tot in detail uit te werken.

Onderzoeksvarianten:

4. Welke extra kosten (of opbrengsten) zijn gemoeid met invoering van statiegeld op flesjes en blikjes in de omschreven basisvariant en uitgebreide variant t.o.v. de nulvariant?
 - Kosteninschatting op basis van inschattingen van aantallen apparaten en overige logistiek om het systeem te laten functioneren zowel in de basisvariant als de uitgebreide variant.
 - Hierbij dienen alle directe financiële investerings- en operationele kosten (of opbrengsten) over de gehele keten die eigen zijn aan het systeem in kaart gebracht worden.
 - Indirecte financiële (maatschappelijke) kosten of opbrengsten bijvoorbeeld bij de consument of bij het voorkomen of opruimen van zwerfvuil, dienen afzonderlijk in kaart gebracht en onderbouwd te worden.
 - Het betreft hier de financiële kosten voor invoering van een statiegeldsysteem in de huidige situatie. Besparingen (of kosten) in de andere bestaande systemen (bijv. de plastic heroes, maar ook in het bestaande statiegeldsysteem) dienen verrekend te worden.
 - Bij het in kaart brengen van de kosten is het nadrukkelijk nodig onderscheid te maken tussen daadwerkelijke kosten van het systeem – los van de vraag wie die kosten draagt – en posten waar er louter sprake is van herverdeling of verrekening tussen verschillende actoren binnen de keten. (bv. niet-geïnde statiegeld is geen kosten- cq. batenpost, maar een herverdelingspost).
 - De niet-financiële (maatschappelijke) effecten dienen in deze studie inzichtelijk gemaakt te worden. Het is niet de bedoeling een volledige MKBA van een statiegeld systeem te maken.
5. Wat zijn de gedragseffecten van invoering van statiegeld op flesjes en blikjes? In hoeverre gaan consumenten anders om met hun flesjes en blikjes in de omschreven basisvariant en uitgebreide variant t.o.v. de nulvariant en hoeveel blikjes en flesjes zullen worden ingeleverd?
 - De te verwachten effecten op recycling en zwerfafval van de invoering van statiegeld op flesjes en blikjes worden bepaald door het gedragseffect;
 - Het ligt voor de hand hierbij vooral te kijken naar de ervaringen in het buitenland met de gedragseffecten van een dergelijk systeem en naar de ervaringen met grote PET flessen;
 - Het antwoorden op de onderstaande vragen 4 en 5 zijn sterk afhankelijk van de te verwachten gedragseffecten;
 - Indien niet eenduidig vast te stellen is wat de verwachte gedragseffecten zullen zijn, dienen hier onderbouwde bandbreedtes voor te worden gehanteerd.
6. Welk effect heeft invoering van statiegeld op flesjes en blikjes op de hoeveelheid, kwaliteit en recycleerbaarheid van de stromen flesjes en blikjes in de omschreven basisvariant en uitgebreide variant t.o.v. de nulvariant?
 - De stromen flesjes en blikjes vinden in de nulvariant hun weg door het systeem, deze routes veranderen naar verwachting met de invoering van statiegeld.
 - Veranderingen in alle geïncollecteerde stromen als gevolg van het invoeren van het statiegeld systeem dienen in kaart gebracht te worden, voor de basisvariant en de uitgebreide variant t.o.v. nulvariant.

7. Welke milieueffecten zijn te verwachten van de invoering van statiegeld op flesjes en blikjes in de omschreven basisvariant en uitgebreide variant t.o.v. de nulvariant?
- De verwachte kwantitatieve effecten op zwerfvuil door de invoering van statiegeld op flesjes en blikjes.
 - Welke andere milieueffecten zijn te verwachten van invoering van een het statiegeldsysteem (bijv. vervoersbewegingen)?
 - Indien de milieueffecten niet onderbouwd gekwantificeerd kunnen worden, dienen ze kwalitatief benoemd.

Klankbordgroep

Voor dit onderzoek moet een transparant onderzoekstraject te worden gestart met een klankbordgroep waarin alle verschillende stakeholders zitting nemen. De onderzoeksvragen en te onderzoeken varianten dienen in de eerste bijeenkomst van de klankbordgroep geconsulteerd. Voor de klankbordgroep wordt door IenM een onafhankelijke voorzitter gezocht. Aan de klankbordgroep wordt gevraagd inhoudelijk en constructief kritisch te reflecteren op de onderzoeksopzet en –bevindingen. Bij aanvang van de klankbordgroep worden afspraken gemaakt over de vertrouwelijkheid van de gedeelde informatie. IenM is de enige opdrachtgever voor het onderzoek, de klankbordgroep ondersteunt daarbij.

Partijen die worden benaderd voor de klankbordgroep:

1. Stichting Natuur en Milieu
2. Recyclingsnetwerk
3. Plastic soup foundation
4. Nederland Schoon
5. Gemeenten Schoon
6. KIDV
7. NRK Verpakkingen
8. Nederlandse Vereniging Frisdranken, Waters en Sappen
9. CBL (branchevereniging supermarkten)
10. Koninklijke Horeca Nederland
11. Raad Nederlandse Detailhandel
12. FNLI
13. NS (stations)
14. Vertegenwoordiging benzinestations
15. Nederlandse Brouwers
16. VNG
17. NVRD
18. StAV

Onderzoek kunststofketen

Momenteel loopt er een onderzoek naar de kunststofketen dat door het KIDV wordt begeleid. In dat onderzoek worden de kosten en milieueffecten van het plastic heroes systeem, statiegeld op grote PET-flessen en de pilot schoon belonen met elkaar vergeleken. Dit onderzoek naar de invoering van statiegeld op kleine flesjes en blikjes moet logisch verbonden zijn aan het KIDV onderzoek en beide zijn input voor de evaluatie van de ROV.

Van: (CE Delft) 013-005
Aan: - DGMI: 10.2.e Advies"
Cc: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: RE: Statiegeld afsprekpunten 11 april
Datum: dinsdag 11 april 2017 12:47:09
Bijlagen: [Verslag van een algemeen overleg, gehouden op 5 oktober 2016, over Circu....pdf](#)

Beste 10.2.e

10.2.e zullen benaderen met CC naar jou.

Voor de keuze voor welke materialen er statiegeld geheven moet worden ben ik nog even door het verslag van het algemeen overleg 5 oktober gegaan. Daar zie je dat er veel gesproken wordt over "kleine flesjes" en "flesjes en blikjes" en een enkele keer over "kleine plastic flesjes en blikjes". Heel precies heeft de stas het op pagina 31 over "kleine flesjes en blikjes" en vat de voorzitter het op pagina 39 samen als "kleine plastic flesjes en blikjes". De toezegging is dus door stas net anders geformuleerd dan door de voorzitter:

Op basis van deze teksten kan je volgens mij kiezen:

1 De formulering van de stas gebruiken "kleine flesjes en blikjes" en daarmee flesjes van kunststof en glas en ook blikjes van staal en aluminium allemaal meenemen.

- Voordeel: Sluit goed aan bij de AMvB
- Voordeel: Sluit aan bij de wens van de KBG om breed te kijken.
- Voordeel: Voorkomt dat straks er een grote verschuiving gaat komen van kunststof en blik dat in statiegeld moet naar eenmalig glas met veel meer glas in het zwerfafval
- Voordeel: Leidt waarschijnlijk tot een verschuiving van eenmalig glas naar meermalig glas met een flink milieuvoordeel (van recycling naar hergebruik)
- Nadeel: Maakt het systeem iets complexer. (Valt mee omdat retour glazen flesjes nu al worden ingenomen)

2 De formulering van de voorzitter volgen en uitgaan van kleine plastic flesjes en blikjes en glas dus uitzonderen.

- Voordeel: compacteersysteem iets simpeler
- Voordeel: Eenmalig glas voor bier (circa 250 miljoen units) accepteren we nu ook en is kleiner aantal verpakkingen dan kunststof en blik (orde grootte 2 miljard)
- Nadeel: Zal leiden tot meer zwerfafval van glas, nu even wat minder in de belangstelling maar ook heel vervelend.
- Nadeel: Voorkomt de huidige uitholling van statiegeld op bierflesjes niet.

Mijn suggestie zou zijn om te constateren dat het AO niet helemaal eenduidig is. De toezegging van de stas zoals ze zelf heeft uitgesproken zou ik leidend verklaren. Daarnaast is een systeem zonder glas best wel kwetsbaar voor uiteindelijk toch weer andere troep op straat. Ook kan je als je glas meeneemt ook goed sturen naar hergebruik. Daarom zou ik glas gewoon ook meenemen. We zouden dan in het rapport de formulering flesjes en blikjes moeten gebruiken en daarna uitleggen dat die van kunststof, glas, aluminium of staal gemaakt worden.

Tot zover,

Groet

10.2.e

manager Ketenganalyse



Committed to the Environment

CE Delft

Oude Delft 180

2611 HH Delft

+31 (0)15- 10.2.e

+31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

Eerdere samenvatting 10.2.e AO over statiegeld:

bijgevoegd de informatie over de aanleiding voor dit onderzoek, bijgevoegd het verslag van het Algemeen Overleg met de Kamer van 5 oktober 2016, aan de hand van de volgende passages:

- Blz 20: Cegerek vraagt om een onderzoek
- Blz 31: Staatssecretaris reageert en neemt voorstel Cegerek letterlijk over, citaat: .."Er moet parallel een onderzoek worden gestart naar de kosten en de effectiviteit van het invoeren van statiegeld op kleine flesjes en blikjes."
- Blz 33: Van Tongeren maakt opmerking over betrekken vervoerscomponent in het onderzoek.
- Blz 37: Cegerek bevestigt de inzet op een onafhankelijk onderzoek.
- Blz 37: onderaan blz - CDA spreekt steun uit
- Blz 39: onderaan blz de genoteerde toezegging ..duidelijker kan het niet.

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]

Verzonden: dinsdag 11 april 2017 11:49

Aan: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e Advies'

CC: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)

Onderwerp: RE: Statiegeld arspreekpunten 11 april

10.2.e,

Voor nu even twee zaken:

- Graag de actie richting 10.2.e vanuit CE Delft plegen.
- Varianten: punt is dat de toezegging stas aan de Kamer gericht is op kunststof flesjes ivm zwerfafval/plastic soup discussies etc., dat betekent dat zij daarop ook een helder antwoord moet kunnen geven. Dus toch nog even scherper kijken hoe we dat toch als variant kunnen inpassen zonder weer teveel varianten te produceren.

10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto: 10.2.e @ce.nl]

Verzonden: dinsdag 11 april 2017 10:18

Aan: 10.2.e - DGMI; 10.2.e Advies'

CC: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)

Onderwerp: Statiegeld afsprekpunten 11 april

Beste 10.2.e

Dank voor je reactie en informatie. Per onderwerp hieronder even reactie/info/vraag:

KBG:

- 10.2.e van SKB heb ik de stukken toegestuurd en gaat mee met de lijst. Hij stuurt ook nog commentaar op de samenstelling van de KBG. Ik zal mailen dat ik dat met jullie bespreek en dat jullie over de deelnemers in de KBG gaan.

Onderzoeksvragen:

- Bijgevoegd de offerte-aanvraag onderzoeksvragen die wij hebben gekregen. Er zat ook nog een brief bij met het budget en formele zaken maar die heb je volgens mij niet nodig. Bij ons staat hij ook op 8 december.

Review:

- Kan je nog een keer aangeven waarom CPB volgens jullie toch geen goede optie is. Dat accepteren wij hoor maar ik ben benieuwd. Ons idee zou zijn om een enkele goede prof te vragen en niet meerdere want dan wordt het weer een hele commissie die ook onderling allerlei discussies heeft. Bij KIDV hebben ze dat maar nemen ze ook zeker 2 en vaak 3-4 maal tijd voor een onderzoek als wij nu doen. Het is best lastig om een goede prof te kiezen die zich niet al eens uitgesproken heeft voor of tegen statiegeld. Onze suggestie zou zijn om 10.2.e, hoogleraar aan de VU, directielid bij SEO en hij treedt regelmatig op als reviewer bij economische onderzoeken van EZ. <http://www.seo.nl/over-ons/medewerkers/10.2.e-directie/browse/3/> Wij hebben goede ervaring met hem als kritisch en constructief. Is dat OK en vraag jij hem of doe ik dat? Heb jij nog suggesties gevraagd bij 10.2.e?

Varianten:

- Tekst met varianten zal ik wat aanpassen met jouw suggesties. We gaan uit van 8 varianten met een aantal gevoeligheidsanalyses voor anderen mogelijke variaties. Een versie van de tabel kunnen we de KBG ter info toesturen.

Meerwerk?

- Is er al iets van te zeggen of jullie akkoord gaan met het meerwerk? Ik moet hier intern ook mensen inplannen om meer capaciteit te hebben. Moet ik al een formele aanvraag maken of moet jij mij daar eerst toe uitnodigen?

Toe te sturen aan KBG eind deze week:

- Concept verslag (ligt klaar)
- Presentatie tijdens eerdere KBG (ligt klaar)
- Onderzoeksvragen offerte aanvraag PVA december 2016 (ligt klaar)
- Toezegging dat er een review komt, misschien al een naam
- Lijst met rapporten met vraag om aanvulling (maken we snel)
- Tekst/tabel over te onderzoeken varianten (wordt aangepast), hangt nog wel op de vraag over meerwerk

PS: Vanmiddag houden we interview met 10.2.e als directeur van SRN, de beheerder van het huidige statiegeldsysteem.

Groet,

10.2.e
manager Ketenganalyse



CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft
+31 (0)15- 10.2.e
+31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: 10.2.e - DGMI [[mailto: 10.2.e @minienm.nl](mailto:10.2.e@minienm.nl)]

Verzonden: maandag 10 april 2017 10:09

Aan: 10.2.e Advies'; 10.2.e (CE Delft)

CC: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)

Onderwerp: RE: Concept Verslag KBG 3 april statiegeld onderzoek

Hoi 10.2.e, 10.2.e,

Bijgevoegd nog met enkele aanpassingen van onze kant.

Ik stel voor dat je dit verslag aan de KBG verstuurt als conceptverslag waarop zij nog kunnen/mogen reageren, verslag stellen we natuurlijk vast in de volgende KBG.

Ik werd gebeld door 10.2.e van de Stichting Kringloop Blik, gaarne hem aan de KBG deelnemerslijst toevoegen (ik heb even geen emailadres van hem..).

We hebben besloten toch de onderzoeksvragen aan de KBG te sturen zoals die bij de offerte aanvraag waren gevoegd, ik heb een versie van 8 december 2016, kun je mij de versie toesturende die jij hebt om te matchen voor alle zekerheid.

Voor wat betreft de peer review is 10.2.e van mening dat CPB geen goede optie is, ze vraagt CE Delft enkele profs te verzamelen die het parallel zouden kunnen doen, gaarne dus een actie hier..

Ik kom later vandaag nog terug op het ' 10.2.e schema'.

Lijkt me goed om conceptverslag – onderzoeksvragen – schema in één mailing naar KBG te sturen.

Ik hoor wel.
10.2.e

Van: 10.2.e Advies [[mailto:contact@ 10.2.e Advies.nl](mailto:contact@10.2.eAdvies.nl)]

Verzonden: donderdag 6 april 2017 12:36

Aan: 10.2.e (CE Delft)
CC: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft); 10.2.e - DGMI; 10.2.e
10.2.e - DGMI
Onderwerp: RE: Concept Verslag KBG 3 april statiegeld onderzoek

Beste 10.2.e,

Bijgaand het verslag met enkele aanpassingen.

Denk wat de varianten betreft ook aan de horizontale as van de matrix van 10.2.e : welke effecten neem je wel/niet mee en zo ja in welke mate van detail, zodat e.e.a. zo duidelijk en compleet mogelijk is.

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e@ce.nl]

Verzonden: dinsdag 4 april 2017 16:03

Aan: 10.2.e (10.2.e @minienm.nl); 10.2.e @minienm.nl

CC: 'contact@ 10.2.e Advies.nl'; 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)

Onderwerp: Concept Verslag KBG 3 april statiegeld onderzoek

Beste 10.2.e, 10.2.e en 10.2.e

Hierbij het concept verslag van de KBG gisteren. Willen jullie evt aanpassingen met redigeren of opmerkingen doorvoeren.

PS: Separaat stuur ik een mail over de consequenties voor het projectbudget.

Groet,

10.2.e

manager Ketenganalyse



CE Delft

Committed to the Environment

CE Delft

Oude Delft 180

2611 HH Delft

+31 (0)15- 10.2.e

+31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: [REDACTED] (CE Delft)
Aan: [REDACTED] - DGMI
Cc: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: Overzicht 16 varianten statiegeld na feedback I&M
Datum: donderdag 13 april 2017 12:14:52
Bijlagen: [Overzicht varianten statiegeld met aanp en bronnen.docx](#)

013-007

Beste 10.2.e

Ik heb de variantentabel aangepast op basis van feedback van I&M. Ik kom nu op 16 varianten in plaats van de eerder beoogde 2. Dat is mogelijk maar heeft zeker consequenties voor het budget en de doorlooptijd van het onderzoek. Als je toch terug wil naar 8 varianten (ook al veel meer dan 2) dan zouden wij voorstellen om toevoegen van zuivel en sappen niet mee te nemen in de analyse. Bijna overal (alleen staat in Canada wel) zien we dat deze producten worden uitgezonderd wegens beperkt volume in onderweg verpakkingen en of het gezond zijn van deze producten. Maar 16 kan ook en dat hebben we het heel breed bekeken. Een collectief systeem voor meerdere verkooppunten heb ik genoemd als gevoeligheid.

Voor de doorlooptijd lijkt het mij ook logisch om even terug te gaan naar de oorspronkelijke offerte aanvraag documenten waarin werd aangekondigd dat I&M de mogelijkheid openhield om het onderzoek een eerste fase te laten hebben tot juni en een vervolg daarna. In feite kiezen jullie met 16 (maar ook al met 8) varianten voor een onderzoek fase 1 en fase 2 aan elkaar gekoppeld. Aan de kamer zou je kunnen melden dat voor een grondig onderzoek met draagvlak de conclusie is dat er meer varianten onderzocht moeten worden en dat dit tot september/oktober gaat duren. Dat loopt dan ook in lijn met de rapportage over schoon belonen die zeer waarschijnlijk naast ons onderzoek gelegd gaat worden. Natuurlijk is het wel mogelijk om eind juni wel te rapporteren over de stand van zaken van het onderzoek en conclusies die tot dan toe te trekken zijn.

10.2.e heb ik bericht.

Aanpassing van onze offerte tot PVA met onderzoeksvragen daarin zal ik vandaag of morgenochtend maken en jullie in concept toesturen.

Het idee is om dan aan de KBG liefst morgen anders woensdag het volgende toe te sturen:

- Concept verslag (ligt klaar)
- Presentatie tijdens eerdere KBG (ligt klaar)
- Offerte CE Delft zonder begroting omgevormd tot PVA
- Toezegging dat er een review komt met 10.2.e als goed beargumenteerd voorstel
- Lijst met rapporten met vraag om aanvulling (maken we snel)
- Tekst/tabel over te onderzoeken varianten (wordt aangepast)

Volgend week zal ik dan een meerwerkofferte maken en je in concept sturen.

10.2.e
manager Ketenganalyse



Committed to the Environment

CE Delft

Oude Delft 180

2611 HH Delft

+31 (0)15- 10.2.e

+31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

1.1 AMvB statiegeld ook als uitgangspunt voor varianten

Het huidige statiegeldsysteem kent een verankering in een AMvB (Besluit beheer verpakkingen 2014, 2014-409) die ook richting kan geven voor de keuzes in een uitbreiding van statiegeld.

1. Inname lege verpakkingen (art 12.2 en 12.3)

- a. De inname geschiedt op de plaats weer een dergelijke (is statiegeldverpakking van dezelfde materiaalsoort) verpakkingen ter beschikking wordt gesteld of in de onmiddellijke omgeving.
- b. Degene die een drank aan een ander ter beschikking stelt van uit een plaats van verkoop met een verkoopoppervlakte van minder dan 200 m² kan de inname beperken tot verpakkingen die vanuit die plaats van verkoop zelf aan een ander ter beschikking zijn gesteld.

De AMvB kent dus nog niet de optie voor kleine verkooppunten om wel statiegeldverpakkingen te verkopen maar geen statiegeldverpakkingen in te nemen.

2. Waarvoor geldt de verplichting? (art 13)

- a. Uitgezonderd zijn (producten): medicinale drank, wijn, sterke drank en matig alcoholhoudende drank (verder gedefinieerd in de AMvB).
- b. En uitgezonderd zijn (materialen): drankenkartons, last minute verpakkingen, verpakkingen met een inhoud 1dl of minder en verpakkingen waarvan aantoonbaar minder dan 500.000 eenheden consumentenverpakkingen ter beschikking worden gesteld.

De AMvB kiest voor kunststoffen (PET en andere kunststoffen), blik en glas. Drankenkarton wordt uitgezonderd.

3. Voor welke dranken geldt de verplichting? (art 11)

Onder dranken worden verstaan vloeistoffen, zoals bieren, frisdranken, waters, sappen, zuivel dranken (ook drinkyoghurt) en sportdranken.

3. Hoogte van het statiegeld (art 14)

Dit wordt bij ministeriele regeling bepaald. Statiegeld kan per soort drankverpakking OF per inhoudsmaat worden vastgesteld.

1.2 Varianten in onderzoek

Gezien alle bovengenoemde argumenten en de adviezen van de klankbordgroep komen we uiteindelijk tot de volgende mogelijke variabelen voor het uitbreiden van statiegeld met flesjes en blikjes in Nederland zoals opgenomen in tabel 3. We vatten samen welke variabelen hoe gevarieerd kunnen worden en welke argumenten er zijn om de optie wel of niet op te nemen in verschillende varianten. Om het onderzoek overzichtelijk te houden zit hier een limiet aan. Daarnaast worden de opties die niet in een variant meegenomen worden allemaal wel besproken in een gevoeligheidsanalyse.

Tabel 4 Overzicht variabelen en opties voor in varianten en gevoeligheidsanalyses

Variabele	Opties	Argumenten voor variant	Argumenten tegen variant	Conclusie
Inname-punten	Alleen verkooppunt > 200m2	Beperkte aanpassing huidige systeem, uiterste in systemen	Grotere winkels worden belast met producten niet door hen verkocht	In varianten
	Overal maar verkooppunten <200m2 alleen eigen verpakkingen	Optie volgens AMvB	Is qua systeem beperkt anders dan overal	Gevoeligheid
	Overal waar verpakkingen verkocht worden	Uiterste in systemen, meeste service consument		In varianten met een gevoeligheid voor collectief ¹
Producten	Bier, fris en water	Nu geldend		In varianten
	Bier, fris, water, sap en zuivel	Optie volgens AMvB. Ook concurrerende dranken	Sap en zuivel hygiëne issues, in veel landen uitgesloten.	In varianten
Verpakkings-materialen	Kunststof en blik (metaal)	Toezegging aan de Tweede Kamer	Mist concurrerende verpakking glas	In varianten
	Kunststof, blik en glas	Huidige systeem en optie volgens AMvB, zijn concurrerende verpakkingen	Mist voor niet-koolzuurmarkt drankenkarton	In varianten
	Kunststof, blik, glas en drankenkarton		Drankenkarton niet in buitenlandse systemen en apparaten nog niet geschikt	Niet in huidig onderzoek
Hoogte statiegeld	10 cent	Huidig bedrag bierflesjes en geld in Scandinavië		In varianten
	25 cent	Bedrag in Duitsland en in onderzoek Vlaanderen		In varianten

1: Het is denkbaar dat een aantal verkooppunten bijvoorbeeld in een winkelcentrum een collectief innamepunt organiseren. Wij gaan er van uit dat dit alleen gebeurt als dit voor die bedrijven goedkoper is en behandelen dit als mogelijke optimalisatie. Wel zullen we als gevoeligheid de optie meenemen dat bij alle verkooppunten inleveren binnen 100-200 meter geregeld moet zijn. Dat geeft ruimte voor collectieve oplossingen. .

Andere uitgangspunten:

- Overall nemen we relevante innovaties mee (met als mogelijke gevoeligheidsanalyse naar kostenverschil).

Samenvatting varianten en systemen

Op basis van tabel @4 komen we tot 16 varianten met de volgende variaties:

- 2 opties voor inleverpunten: overall vs alleen >200m²
- 2 opties voor verpakkingsmaterialen: kunststof en blik vs kunststof, blik en glas
- 2 opties voor producten: bier, fris en water vs ook zuivel en sappen
- 2 opties voor statiegeldbedrag: 10 en 25 cent

Dit levert uiteindelijk $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$ te analyseren systemen. Afhankelijk van de verschillen in deze systemen zullen we proberen hier nog een clustering in de presentatie proberen toe te passen.

De volgende opties nemen we mee als gevoeligheidsanalyse:

- Innamepunten: optie waarbij verkooppunten <200m² alleen eigen verpakkingen moeten innemen.
- Innamepunten: optie waarbij verkooppunten mogen samenwerken als inleveren maar binnen 100-200meter mogelijk is.
- Innovaties

Als we echt alle opties uit tabel @4 zouden meenemen in varianten zouden er $3 \times 2 \times 3 \times 2 = 36$ varianten doorgerekend en gepresenteerd moeten worden. Dat is qua onderzoek en presentatie van resultaten ondoenlijk in de korte tijd die er voor het onderzoek is.

Het doorrekenen van 16 varianten in plaats van de eerder beoogde 2 is mogelijk maar heeft wel gevolgen voor budget en onderzoeksdoorlooptijd.

Te overwegen is om in plaats van 16 varianten toch te kiezen voor 8 varianten en dan de optie met ook sappen en zuivel niet mee te nemen omdat in het buitenland deze ook meestal uitgezonderd worden.

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] 10.2.e - DGMI; [redacted] 10.2.e - DGMI
Cc: [redacted] 10.2.e - DGMI
Onderwerp: Hebben jullie al besloten over de te onderzoeken varianten voor het statiegeld onderzoek?
Datum: donderdag 20 april 2017 15:18:44
Bijlagen: [Overzicht varianten statiegeld met AMvB teksten.docx](#)

Beste [redacted] 10.2.e en [redacted] 10.2.e

Tot dinsdag had ik veel contact [redacted] 10.2.e over de te onderzoeken varianten voor het statiegeld onderzoek. Dit nadat de KBG van 3 april vroeg om meer varianten en IenM aangaf daar wel in mee te willen gaan. Na een aantal discussies onderling waren [redacted] 10.2.e en ik er uit maar [redacted] 10.2.e gaf aan dat jullie nog intern er nog niet uit waren. Bijgevoegd het voorstel waar [redacted] 10.2.e en wij overeenstemming over hadden.

[redacted] 10.2.e is even met verlof en maandag weer terug gaf hij aan. Gezien de tijdsdruk die op het onderzoek zit zou het fijn zijn al we zo snel mogelijk jullie keus voor varianten zouden horen. Ook kan ik na de keuze voor varianten een goed meerwerkofferte maken. Tot slot willen we graag de KBG informeren over de varianten.

Mocht het zo zijn dat jullie voor maandag al kunnen beslissen dan horen wij dat graag. Anders dan zal ik het maandag weer met [redacted] 10.2.e opnemen.

Met vriendelijke groet,

[redacted] 10.2.e
manager Ketenanalyse

Committed to the Environment

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft
+31 (0)15-10.2.e
+31 (0)6-10.2.e
www.ce.nl
CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: [redacted] 10.2.e - DGMI [[mailto:\[redacted\] 10.2.e@minienm.nl](mailto:[redacted] 10.2.e@minienm.nl)]
Verzonden: dinsdag 18 april 2017 17:13
Aan: [redacted] 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: RE: Overzicht varianten statiegeld met aanp en bronnen.docx

Hoi [redacted] 10.2.e,

Dank, ik heb jouw input al intern doorgezet.

Ik ben de rest van de week weg en niet bereikbaar.

Gaarne eventuele contacten via [redacted] 10.2.e en [redacted] 10.2.e@minienm.nl Ik hoop dat de collega's spoedig een conclusie trekken over de varianten, ik heb m'n best gedaan.

Groet!

[redacted] 10.2.e

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: [redacted] 10.2.e (CE Delft) [[mailto:\[redacted\] 10.2.e@ce.nl](mailto:[redacted] 10.2.e@ce.nl)]

Verzonden: dinsdag 18 april 2017 15:44

Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>

Onderwerp: Re: Overzicht varianten statiegeld met aanp en bronnen.docx

Hoi 10.2.e. Nu via telefoon paar puntjes. Morgen uitgebreider:

0 suggesties die niet uit de kbg vergadering komen zou ik voorzichtig mee zijn. Deze punten kwamen niet uit de vergadering. 10.2.e had dit beter voor de kbg aan jou kunnen meegeven.

1 statiegeld inname op plek van consumptie wordt heel lastig. In auto in trein op fiets in park. Een beetje meenemen van flesjes of blikjes heb je al snel. Als gevoeligheid is hier wel wat over te zeggen. Ook sluit dit matig aan op systemen buitenland. Wel kunnen we parken oplossing voor blikjes uit Zweden meenemen.

2 eens met jou stukje. In buitenland ook vrijwel niet dk in statie. Verder gebruikt probleemgroep tieners vrijwel geen dk.

3 van milieubeweging gelijk signaal gekregen dat 25 ct ook onderzocht moet worden. Verder heeft Duitsland 25 cent en onderzocht vlaanderen 25 cent. Als we 25 ct niet doen dan opstand mil bew.

Groet 10.2.e

Verzonden vanaf mijn Samsung Galaxy-smartphone.

----- Oorspronkelijk bericht -----

Van: "10.2.e - DGMI" <10.2.e@minienm.nl>

Datum: 18-04-17 13:25 (GMT+01:00)

Aan: "10.2.e (CE Delft)" <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: FW: Overzicht varianten statiegeld met aanp en bronnen.docx

10.2.e,

Zie onder drie discussiepunten, gaarne ook jouw reactie.

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI

Verzonden: maandag 17 april 2017 12:48

Aan: 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI

CC: 10.2.e - DGMI

Onderwerp: RE: Overzicht varianten statiegeld met aanp en bronnen.docx

Hoi 10.2.e,

Nav jouw 3 opmerkingen:

- Ik denk dat een collectief systeem in de publieke omgeving van winkels al een behoorlijke stap is. Het inzamelen daar waar flesjes vrijkomen is zeker een logische gedachte maar gaat ook best ver denk ik. Ik stel voor dat we de gevoeligheid uitbreiden met ook deze vergaande optie.

- 11.1

11.1

- Ik weet zeker dat als je alleen 10 cent onderzoekt de Kamer zal vragen waarom ook niet naar 25 cent is gekeken, de klankbordgroep was het eens met het voorstel beide te bekijken, ik stel voor dat we dat dan ook doen.

Groet!

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI
Verzonden: vrijdag 14 april 2017 14:15
Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nlmailto:10.2.e@minienm.nl>;
10.2.e - DGMI
<10.2.e@minienm.nlmailto:10.2.e@minienm.nl>>
CC: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nlmailto:10.2.e@minienm.nl>>
Onderwerp: RE: Overzicht varianten statiegeld met aanp en bronnen.docx

Ha 10.2.e,

3 opmerkingen:

- Zoals 10.2.e gisteren zeer scherp opmerkte draait het er in de kern om dat verpakkingen ingeleverd moeten kunnen worden op de plek waar ze vrijkomen ipv op de plek waar ze verkocht worden. Nu draait lijkt de gedachtegang nog helemaal uit te gaan van de verkooppunten. Zo lees ik terug dat er bij een collectieve voorziening inlevering binnen een straal van 100m-200m regelt moet zijn. Vanuit het idee dat ik een fles koop en er daarna onderweg gebruik, is dat m.i. niet goed uitlegbaar, je drinkt je flesje niet terplekke leeg en bent zo km'ers verderop. Dit is echt een fundamenteel andere benadering waarbij het m.i. niet volstaat die mee te nemen als gevoeligheid.

- Goed om in het onderzoek ook variatie aan te brengen in het al dan niet meenemen van glas. Dat is ook een must gezien de toezegging die alleen ging op flesjes en blikjes, zoals we gisteren bespraken. 11.1

- 11.1

25 cent vraagt meer maatregelen en kosten, ter voorkoming van fraude. Die extra kosten moet je uiteindelijk afwegen tegen het verschil in respons. Volgens mij is dat allemaal behoorlijk operationeel en daarmee te diepgravend voor de fase waarin we nu zijn. In Du is het statiegeld hoger en daarmee de kosten om fraude tegen te gaan ook. Ik zou me in dit rapport beperken tot een statiegeld van 10 cent en een gevoeligheidsanalyse voor 25cent met de ervaringen uit Duitsland.

Groet

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI
Verzonden: vrijdag 14 april 2017 11:29
Aan: 10.2.e - DGMI
CC: 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI
Onderwerp: FW: Overzicht varianten statiegeld met aanp en bronnen.docx
Urgentie: Hoog

Hoi 10.2.e,

Zie bijgevoegd, 10.2.e komt op 8 varianten die wat mij betreft nu in lijn zijn met onze conclusies gisterochtend, de suggestie van 10.2.e om ook andere vormen mee te nemen zit er in maar als gevoeligheid, lijkt mij prima.

Wat mij betreft is dit een keuze die we goed kunnen verantwoorden.

Als je ook akkoord bent dan sturen we dit subiet naar de KBG ..liefst vandaag nog.

Groet!

10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e@ce.nl]
Verzonden: vrijdag 14 april 2017 11:17
Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nlmailto:10.2.e@minienm.nl>>
Onderwerp: Overzicht varianten statiegeld met aanp en bronnen.docx

Beste 10.2.e

Aangepast tekst varianten. Nu 8 varianten. Ik heb DK er helemaal uitgehaald zoals jij vroeg en Zuivel en Sappen wel laten staan maar daar een gevoeligheid van gemaakt. Dat is wel te doen en dan adresseren we het toch een beetje.

Groet

10.2.e

manager Ketenganalyse

[cid:image001.jpg@01CF392D.07483D00]<<http://www.ce.nl/>>

Committed to the Environment

CE Delft

Oude Delft 180

2611 HH Delft

+31 (0)15-10.2.e

+31 (0)6-10.2.e

www.ce.nl <<http://www.ce.nl/>>

CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief<http://www.ce.nl/ce/nieuwsbrief_ce-mailvisie/388>

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

1.1 Varianten in onderzoek

Gezien alle bovengenoemde argumenten en de adviezen van de klankbordgroep komen we uiteindelijk tot de volgende mogelijke variabelen voor het uitbreiden van statiegeld met flesjes en blikjes in Nederland zoals opgenomen in tabel 3. We vatten samen welke variabelen hoe gevarieerd kunnen worden en welke argumenten er zijn om de optie wel of niet op te nemen in verschillende varianten. Om het onderzoek overzichtelijk te houden zit hier een limiet aan. Daarnaast worden de opties die niet in een variant meegenomen worden, besproken in een gevoeligheidsanalyse.

Tabel 4 Overzicht variabelen en opties voor in varianten en gevoeligheidsanalyses

Variabele	Opties	Argumenten voor variant	Argumenten tegen variant	Conclusie
Innamepunten	Alleen verkooppunt > 200m2	Beperkte aanpassing huidige systeem, uiterste in systemen	Grotere winkels worden belast met producten niet door hen verkocht	In varianten
	Overal maar verkooppunten <200m2 alleen eigen verpakkingen	Optie volgens AMvB	Is qua systeem beperkt anders dan overal	Gevoeligheid
	Overal waar verpakkingen verkocht worden	Uiterste in systemen, meeste service consument		In varianten met een gevoeligheid voor collectief ¹
Producten	Bier, fris en water	Nu geldend		In varianten
	Bier, fris, water, sap en zuivel	Optie volgens AMvB. Ook concurrerende dranken	Sap en zuivel in veel landen uitgesloten. Klein volume.	Gevoeligheid
Verpakkingsmaterialen	Kunststof en blik (metaal)	Toezegging aan de Kamer	Mist concurrerende verp. glas	In varianten
	Kunststof, blik en glas	Huidige systeem en optie volgens AMvB, zijn concurrerende verpakkingen	Mist voor niet-koolzuurmarkt drankenkarton	In varianten
Hoogte statiegeld	10 cent	Huidig bedrag bierflesjes en geld in Scandinavië		In varianten
	25 cent	Bedrag in Duitsland en onderzoek Vlaanderen		In varianten

1: Het is denkbaar dat een aantal verkooppunten bijvoorbeeld in een winkelcentrum een collectief innamepunt organiseren. Wij gaan er van uit dat dit alleen gebeurt als dit voor die bedrijven goedkoper is en behandelen dit als mogelijke optimalisatie. Wel zullen we als gevoeligheid de optie meenemen dat bij alle verkooppunten inleveren binnen 100-200 meter geregeld moet zijn. Dat geeft ruimte voor collectieve oplossingen. .

Andere uitgangspunten:

- Overall nemen we relevante innovaties mee (met als mogelijke gevoeligheidsanalyse naar kostenverschil).

Samenvatting varianten en systemen

Op basis van tabel @4 komen we tot 8 varianten met de volgende variaties:

- 2 opties voor inleverpunten: overall vs alleen >200m2
- 2 opties voor verpakkingsmaterialen: kunststof en blik vs kunststof, blik en glas
- 2 opties voor statiegeldbedrag: 10 en 25 cent

Dit levert uiteindelijk $2 \times 2 \times 2 = 8$ te analyseren systemen. Afhankelijk van de verschillen in deze systemen zullen we proberen hier nog een clustering in de presentatie proberen toe te passen.

De volgende opties nemen we mee als gevoeligheidsanalyse:

- Innamepunten: optie waarbij verkooppunten <200m2 alleen eigen verpakkingen moeten innemen.
- Innamepunten: optie waarbij verkooppunten mogen samenwerken als inleveren maar binnen 100-200meter mogelijk is.
- Innovaties

Het doorrekenen van 8 varianten in plaats van de eerder beoogde 2 is mogelijk maar heeft wel gevolgen voor budget en onderzoeksdoorlooptijd.

Te overwegen is om in plaats van 16 varianten toch te kiezen voor 8 varianten en dan de optie met ook sappen en zuivel niet mee te nemen omdat in het buitenland deze ook meestal uitgezonderd worden.

1.2 AMvB statiegeld ook als uitgangspunt voor varianten

Het huidige statiegeldsysteem kent een verankering in een AMvB (Besluit beheer verpakkingen 2014, 2014-409) die ook richting kan geven voor de keuzes in een uitbreiding van statiegeld.

1. Inname lege verpakkingen (art 12.2 en 12.3)

- a. De inname geschiedt op de plaats weer een dergelijke (is statiegeldverpakking van dezelfde materiaalsoort) verpakkingen ter beschikking wordt gesteld of in de onmiddellijke omgeving.
- b. Degene die een drank aan een ander ter beschikking stelt van uit een plaats van verkoop met een verkoopoppervlakte van minder dan 200 m² kan de inname beperken tot verpakkingen die vanuit die plaats van verkoop zelf aan een ander ter beschikking zijn gesteld.

De AMvB kent dus nog niet de optie voor kleine verkooppunten om wel statiegeldverpakkingen te verkopen maar geen statiegeldverpakkingen in te nemen.

2. Waarvoor geldt de verplichting? (art 13)

- a. Uitgezonderd zijn (producten): medicinale drank, wijn, sterke drank en matig alcoholhoudende drank (verder gedefinieerd in de AMvB).
- b. En uitgezonderd zijn (materialen): drankenkartons, last minute verpakkingen, verpakkingen met een inhoud 1dl of minder en verpakkingen waarvan aantoonbaar minder dan 500.000 eenheden consumentenverpakkingen ter beschikking worden gesteld.

De AMvB kiest voor kunststoffen (PET en andere kunststoffen), blik en glas. Drankenkarton wordt uitgezonderd.

3. Voor welke dranken geldt de verplichting? (art 11)

Onder dranken worden verstaan vloeistoffen, zoals bieren, frisdranken, waters, sappen, zuiveldranken (ook drinkyoghurt) en sportdranken.

3. Hoogte van het statiegeld (art 14)

Dit wordt bij ministeriele regeling bepaald. Statiegeld kan per soort drankverpakking OF per inhoudsmaat worden vastgesteld.

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] - DGMI; [redacted] 10.2.e - DGMI
Cc: [redacted] 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: Overwegingen varianten statiegeld onderzoek, planning en KBG
Datum: maandag 24 april 2017 16:18:02

Beste [redacted] 10.2.e en [redacted] 10.2.e

Goed om morgen nog even te spreken over de varianten, de planning en de KBG voor het statiegeld onderzoek. Als input hierbij een aantal overwegingen.

Boodschappen KBG

Op 3 april gaf de KBG een aantal boodschappen af waar door de voorzitter van de KBG en I&M geïnteresseerd maar nog zonder toezeggingen naar is geluisterd:

- Onderzoek naast 10 cent ook 25 cent (milieubeweging)
- Onderzoek alle mogelijke verpakkingen en dranken (bedrijfsleven) om te voorkomen dat er oneerlijke concurrentie en verschuivingen optreden (ook glas naast blik en liefst ook zuivel en sappen naast bier, fris en water).
- Neem genoeg tijd voor het onderzoek om tot een gedragen en evenwichtig verhaal te komen. In juni klaar zijn gaat niet lukken.
- Vraag een reviewer erbij die commentaar geeft tussendoor en het eindresultaat beoordeelt (kost tijd en doorlooptijd)

Om al deze zaken te onderzoeken zouden er $2 \times 2 \times 2 = 16$ varianten doorgerekend moeten worden. Dat is te veel en daarom is CE Delft met [redacted] 10.2.e uitgekomen op 8 varianten (2 plekken van inleveren, 2 hoogtes van statiegeld en 2 combinaties van verpakkingen).

Boodschappen I&M

Het ministerie geeft ook een aantal boodschappen af:

- Onderzoek naast een systeem waarbij je bij alle verkooplocaties kan inleveren (zoals in meeste buitenland) ook een systeem waarbij alleen bij supermarkten ingeleverd kan worden (supermarkten en CBL zeer ontevreden).
- Overleg met zeer veel stakeholders in de KBG (17)
- Het is relevant om een afgewogen set aan varianten te onderzoeken.
- Eind juni moet er een (tussen)resultaat aan de kamer gemeld worden.
- In de oorspronkelijke offerte aanvraag was al de mogelijkheid ingebouwd om het onderzoek in 2 fasen te laten lopen tot juni en een vervolg.

CE Delft adviseert u om gezien bovenstaande te komen tot de volgende lijn:

- Een totaal onderzoekstraject tot oktober waarin er uiteindelijk een rapport ligt over 8 varianten om statiegeld uit te breiden naar kleine verpakkingen.
- Een tussenrapportage eind juni voor de tweede kamer met een aantal bevindingen uit onderzoek tot dan toe.
- Een bericht aan de klankbordgroep over planning en aantallen varianten.
- Dit betekent een extra KBG vergadering en extra onderzoekstijd in de orde van 35-40k

Risico's nu toch maar 2 varianten.

Als tegen de wil van de KBG we nu toch maar 2 varianten zouden onderzoeken dan:

- Is de milieubeweging heel boos omdat 25 cent niet onderzocht wordt.
- Zijn de supermarkten boos omdat "alles inleveren via hen" heel centraal gaat staan.

- Is de rest van de KBG boos omdat er verwachtingen gewekt zijn voor meer varianten

Risico's naar buiten brengen deelresultaten juni

Eind juni kunnen er tussenresultaten naar buiten gebracht worden maar dit heeft wel risico's:

- Commerciële en milieubelangen in dit onderzoek zijn groot. Statiegeldsysteem is een zeer complex systeem met veel verschillende kostenposten en veel aannames die gedaan moeten worden waarbij op het eerste oog details een belangrijke invloed op de uitkomsten kunnen hebben. Ervaring Vlaanderen en eerder kostenonderzoek WUR leert dat resultaten tot in de kleinste details worden aangevochten door de stakeholders. 11.1

[Redacted text block]

- Als getallen later nog gaan wijzigingen zal dit vragen oproepen.
- Het rapporteren over maar 2 varianten zal zeker vanuit de KBG tot negatief commentaar leiden omdat zij willen dat er meer varianten uitgebracht worden.
- Het is de vraag hoe de reviewer oordeelt over het tussenresultaat.

Een niet te gedetailleerd iets algemenere tussenrapportage in juni kan deze risico's verkleinen. Dit is minder risicovol dan 2 varianten al helemaal presenteren.

Wij hopen dat dit helpt voor een afgewogen afspraak.

Groet,

10.2.e

manager Supply chain analysis

Committed to the Environment

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft - the Netherlands

+31 (0)15- 10.2.e

+31 (0)6- 10.2.e

www.cedelft.eu

CE Delft publishes a regular [electronic newsletter](#)

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] - DGMI
Cc: 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: Statiegeld onderzoek afstempunten
Datum: dinsdag 9 mei 2017 09:12:53

Beste 10.2.e

We zijn heel hard bezig geweest met het statiegeld. Gister concept rapport gestuurd. Volgens mij met al best veel info die we nog verder gaan verfijnen.

Het lijkt mij goed om even af te stemmen over:

- Welke varianten gaan het worden? Is er al duidelijkheid bij jullie? Komt er duidelijkheid voor vrijdag?
- Wat is jouw indruk van ons concept?
- We zouden vandaag CBL interviewen. Zij hebben alleen het interview afgezegd omdat er al eerder een concept rond is gegaan. CBL zal vrijdag ontstemd zijn. (ook over varianten denk ik).

Vanmiddag of morgenochtend ben ik goed bereikbaar. Wat komt jou uit?

Groet,

10.2.e
manager Supply chain analysis



Committed to the Environment

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft - the Netherlands
+31 (0)15- 10.2.e
+31 (0)6- 10.2.e
www.cedelft.eu
CE Delft publishes a regular [electronic newsletter](#)

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] - DGMI; 10.2.e (CE Delft)
Cc: 10.2.e - DGMI; 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: Statiegeld onderzoek punten voor I&M
Datum: dinsdag 16 mei 2017 09:44:13

Beste 10.2.e en 10.2.e

Even een lijstje van punten na de KBG vorige week voor afstemming. Misschien goed om ook even te bellen als jullie vandaag meer te horen krijgen van de stas. Vanmiddag na 16 uur of morgen ben ik goed bereikbaar.

Punten:

- Concept verslag (aanpassingen 10.2.e binnen), 10.2.e stuur jij vandaag feedback met ook dat van 10.2.e? Ik zou graag vanmiddag verslag rondmailen.
- Is al duidelijk of jullie projectomschrijving (offerteaanvraag inhoudelijk) rond gestuurd mag worden. Ik zou het sterk vinden als deze vanmiddag meegestuurd mag worden met het verslag. Dan is dat opgelost.
- Inbreng reactie op concept rapport van I&M. 10.2.e stuurde bijgevoegde mail voor de KBG met de opmerking dat deze misschien aangepast wordt. 10.2.e verwijst daarin een paar keer naar de oorspronkelijke onderzoeksvragen. Procedureel hangt dat samen met het vrijgeven. Als jullie het nog niet vrijgeven dan moeten we in de bundeling van feedback komende maandag daar van jullie geen verwijzingen naar hebben. 11.1 [redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]
- Planning: Zoals 10.2.e al aangaf is de planning door de discussie en de onzekerheid over de varianten nog veel lastiger geworden. A Concreet denk ik dat we bij extra varianten (wat ik hoop) de KBG beter naar eind juni kunnen verplaatsen en nog een vergadering eind augustus moeten plannen. Dat had ik met 10.2.e al een beetje zo bedacht. B Als het toch niet meer varianten worden dan is het oa door hemelvaart ook heel krap. Nadat we commentaar binnen hebben, hebben we 5 werkdagen om dat te verwerken. Mijn vraag zou zijn of het OK is bij de KBG te peilen of woe 14 juni (ochtend of middag) of vrijdag 16 juni ochtend voor de KBG leden ook mogelijk is. Dan hebben we net wat meer tijd om de volgende versie beter te maken en kunnen we het toch nog in juni afronden. Kunnen jullie deze data zelf?
- Meerwerk: Eerder heb ik al met 10.2.e uitgewisseld over meerwerk bij uitbreiding. Als dat de bedoeling wordt zal ik daar een concept offerte voor mailen. Ondertussen zonder meer varianten zijn er ook een aantal dingen bij gekomen. Zoals de 1 de communicatie met de reviewer en verwerken commentaar, 2 de variantendiscussie, 3 extra leden in de KBG met waarschijnlijk ook commentaar. Het lijkt mij goed daar ook binnenkort wat over af te spreken.

Als geheel loopt het volgens mij nu vrij goed. De KBG was positief vond ik en ook de reviewer wat overwegend positief. Bovenstaande is allemaal bedoeld om dit zo te houden.

Groet,

10.2.e

manager Ketenganalyse



Committed to the Environment

CE Delft

Oude Delft 180

2611 HH Delft

+31 (0)15- 10.2.e

+31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]

Verzonden: donderdag 11 mei 2017 16:45

Aan: ²² (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)

CC: 10.2.e - DGMI

Onderwerp: Concept rapport KBG statiegeld blikjes en flesjes 12 mei Den Haag - eerste reactie

Hi 10.2.e en 10.2.e,

Aansluitend op ons telefoongesprek stuur ik een eerste reactie op het tussenrapport, deze reactie is op basis van een eerste lezing en is niet uitputtend, ook kan de inbreng van de KBG nog tot nadere aanmerkingen leiden:

Nogmaals uitgangspunt: gegeven het mandaat moeten we uitgaan van de oorspronkelijke onderzoeksvragen.

Algemeen: In de onderzoeksuitvraag (fase 1) vragen we ook de huidige situatie van flesjes en blikjes te omschrijven. Hoofdstuk 2 zou moeten worden aangevuld met data over bijvoorbeeld de hoeveelheden die op de markt worden gebracht en hoe die in verhouding staan tot de totale hoeveelheid (plastic) verpakkingen, hoe die nu worden ingezameld en gegevens over de hoeveelheid zwerfvuil en hoe groot deel wordt veroorzaakt door flesjes en blikjes, etc. Een aantal van deze zaken komt aan de orde in hoofdstuk 4 en 5, maar niet alles.

Paragraaf 2.3: het onderzoek gaat niet over de amvb, deze paragraaf schrappen (NB: het huidige statiegeldsysteem ligt niet vast in de amvb ..en de artikelen zijn niet van kracht) -> ook tekst paragraaf 2.1 daarop aanpassen.

11.1

Paragraaf 2.4: bij 'innameplicht' staat de 200m2 genoemd, in de onderzoeksuitvraag wordt gesproken over supermarkten als bestaande inname punten (dus een bouwmarkt of groot tankstation dat groter is dan 200m2 zal niet onder variant 1 vallen). Doel moet zijn de onderzoeksuitvraag te volgen en dan zou ik ook bij formulering blijven. NB: bij par 1.3 staat het wel correct.

Paragraaf 3.3: In de onderzoeksuitvraag zijn we uitgesproken geweest in hoe om te gaan met de niet ingeleverde bonnetjes, nl. dat ze vanuit maatschappelijk perspectief geen kosten of opbrengst zijn, dit moet scherper worden afgebakend.

11.1

Paragraaf 3.4: onder tabel 5 staat een tekst over 'flessendeel' waaruit is op te maken dat kratten niet zijn meegeteld in de cijfers, waarom is dat? ..want het zijn hoe dan ook flesjes.

Paragraaf 3.4: in variant 1 zouden we gebruik maken van de bestaande infrastructuur volgens de onderzoeksvragen, echter in jullie teksten lees ik over verdubbeling van installaties, hoe zit dat?

Paragraaf 6.4: behalve effecten op glas hier ook mogelijke effecten op drankenkartons meenemen (zoals gevraagd door NRK).

Tot zover voor nu.

Groet!

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: [REDACTED] (CE Delft)
Aan: [REDACTED] - DGMI; 10.2.e (CE Delft)
Cc: 10.2.e - DGMI; 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: Commentaar I&M rapport KBG statiegeld blikjes en flesjes 12 mei Den Haag na aanvullend gesprek
Datum: donderdag 18 mei 2017 12:16:26

Beste 10.2.e en 10.2.e (en 10.2.e voor verwerking in overzicht)

Na jullie telefonisch overleg zullen wij dit opnemen als de input van I&M als reactie op ons eerste concept rapport. Maandag nemen we dit mee in de bundeling.

Algemeen: In de onderzoeksuitvraag en jullie PVA (fase 1) vragen we ook de huidige situatie van flesjes en blikjes te omschrijven. Hoofdstuk 2 zou moeten worden aangevuld met data over bijvoorbeeld de hoeveelheden die op de markt worden gebracht en hoe die in verhouding staan tot de totale hoeveelheid (plastic) verpakkingen, hoe die nu worden ingezameld en gegevens over de hoeveelheid zwerfvuil en hoe groot deel wordt veroorzaakt door flesjes en blikjes, etc. Een aantal van deze zaken komt aan de orde in hoofdstuk 4 en 5, maar niet alles. Wij vragen de beschrijvingen van de huidige situatie zoals die nu verspreid is door het rapport in inleidend hoofdstuk 2 allemaal aan de orde te laten komen.

Paragraaf 2.3: het onderzoek gaat niet over de amvb, deze paragraaf schrappen (NB: het huidige statiegeldsysteem ligt niet vast in de amvb ..en de artikelen zijn niet van kracht) -> ook tekst paragraaf 2.1 daarop aanpassen.

11.1 [REDACTED]

Paragraaf 2.4: bij 'innameplicht' staat de 200m2 genoemd, in de onderzoeksuitvraag wordt gesproken over supermarkten als bestaande inname punten (dus een bouwmarkt of groot tankstation dat groter is dan 200m2 zal niet onder variant 1 vallen). Doel moet zijn de onderzoeksvraag te volgen en dan zou ik ook bij formulering blijven. NB: bij par 1.3 staat het wel correct.

Paragraaf 3.3: In de onderzoeksuitvraag zijn we uitgesproken geweest in hoe om te gaan met de niet ingeleverde bonnetjes, nl. dat ze vanuit maatschappelijk perspectief geen kosten of opbrengst zijn, dit moet scherper worden afgebakend.

11.1 [REDACTED]

Paragraaf 3.4: onder tabel 5 staat een tekst over 'flessendeel' waaruit is op te maken dat kratten niet zijn meegeteld in de cijfers, waarom is dat? ..want het zijn hoe dan ook flesjes.

Paragraaf 3.4: in variant 1 beargumenteren jullie dat de bestaande

infrastructuur niet voldoende is om ook blikjes en flesjes in te zamelen. SVP de volgens jullie benodigde verdubbeling van apparaten in supermarkten extra toetsen en toelichten.

Paragraaf 6.4: behalve effecten op glas hier ook mogelijke effecten op drankenkartons meenemen (zoals gevraagd door NRK).

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: (CE Delft)
Aan: 10.2.e - DGMI
Cc: 10.2.e - DGMI; 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: Varianten overzicht en concept meerwerkofferte en data voor KBG en concept mail KBG
Datum: donderdag 18 mei 2017 16:03:46
Bijlagen: [CE_Delft_2L17_Meerwerk_offerteGB.docx](#)
[Overzicht varianten statiegeld.docx](#)

Beste 10.2.e en 10.2.e

Zoals beloofd hierbij een aantal uitwisselingspunten voor het statiegeldonderzoek dat nu omgevormd wordt tot een breder onderzoek naar meer varianten dat iets langer doorloopt. Zouden jullie zsm kunnen reageren op de > punten en ook al iets kunnen zeggen over de meerwerkofferte. (> zijn nodig voor KBG)

1 Verslag: aanpassingen van 10.2.e en 10.2.e verwerkt, ligt klaar voor verzending.

2 Varianten overzicht. Document met tabel toegevoegd. Is eerder in overleg met 10.2.e opgesteld. 11.1

➤ 10.2.e mag ik deze versturen naar de KBG?

3 Concept meerwerkofferte. Sluit aan bij eerder met 10.2.e besproken punten eerdere mail met inschatting. Vertaling van effecten naar effectiviteit heb ik als optie meegenomen (punt 6). Ik heb word versie gestuurd zodat jullie makkelijk dingen kunnen aanpassen

➤ 10.2.e kan ik deze formeel bij jullie indienen zo of moet ik wat dingen wijzigen?

4 Datum volgende KBG. In het uitgebreidere project is het logisch een KBG te plannen eind juni en in augustus ipv 6 juni. Ik wil graag al een datumlijstje meesturen.

➤ Willen jullie even kijken wanneer jullie kunnen (10.2.e, 10.2.e, 10.2.e) en dat doorgeven dan stuur ik alleen die data? Of kan ik secretaresse daar over bellen?

Ma 19 juni ochtend

Ma 19 middag

Woe 21 ochtend

Woe 21 middag

Do 22 ochtend

Ma 26 ochtend

Ma 26 middag

Di 27 ochtend

Di 27 middag

Woe 28 ochtend

Woe 28 middag

Ik zou graag zsm naar de KBG willen sturen:

- Verslag
- Varianten overzicht
- Datumprikker
- Oorspronkelijke offerte aanvraag I&M naar onderzoeksbureau's

5 Concept mail voor KBG:

➤ Is deze mail akkoord?

Beste leden van de KBG statiegeld blikjes en flesjes

Namens het Ministerie van I&M mag u melden dat de Staatsecretaris op verzoek van de KBG het onderzoek wil laten uitbreiden naar een analyse van 8 varianten in plaats van 2 varianten. De precieze lijst van te onderzoeken varianten vindt u de bijlage bij deze mail (overzicht varianten). Deze uitbreiding betekent ook dat het onderzoek langer mag lopen maar deze verlenging dient wel zo kort mogelijk te zijn. Voor de goede voortgang is het zinvol om de op 6 juni geplande KBG vergadering te verschuiven naar eind juni en om in augustus ook een KBG vergadering te houden.

Onderaan deze mail vindt u een lijstje met mogelijke data voor de KBG eind juni (wsl Utrecht). Vraag is of u wilt aangeven wanneer u kunt en deze retour wilt sturen.

Het ministerie heeft ook toestemming gegeven om u de tekst van de offerte uitvraag van het ministerie naar de onderzoeksbureaus toe te sturen. Deze vindt u ook als bijlage bij de mail.

Tot slot vindt u bij deze mail ook het concept verslag van vorige KBG met daarin de punten die wij in ieder geval meenemen bij het verdere onderzoek.

Mvg

10.2.8

1.1 Varianten Statiegeld in onderzoek

Gezien alle bovengenoemde argumenten en de adviezen van de klankbordgroep komen we uiteindelijk tot de volgende mogelijke variabelen voor het uitbreiden van statiegeld met flesjes en blikjes in Nederland zoals opgenomen in tabel 3. We vatten samen welke variabelen hoe gevarieerd kunnen worden en welke argumenten er zijn om de optie wel of niet op te nemen in verschillende varianten. Daarnaast worden de opties die niet in een variant meegenomen worden, besproken in een gevoeligheidsanalyse.

Tabel 4 Overzicht variabelen en opties voor statiegeld kleine drankverpakkingen in varianten en gevoeligheidsanalyses

Variabele	Opties	Argumenten voor variant	Argumenten tegen variant	Conclusie
Innamepunten	Huidige innamepunten (supermarkten + slijterijen)	Beperkte aanpassing huidige systeem, uiterste in systemen	Grotere winkels worden belast met producten niet door hen verkocht	In varianten
	Overal, maar 'nieuwe' innamepunten allen eigen verpakkingen	Optie volgens AMvB	Is qua systeem beperkt anders dan overal	Gevoeligheid
	Overal waar verpakkingen verkocht worden	Uiterste in systemen, meeste service consument		In varianten met een gevoeligheid voor collectief ¹
Producten	Bier, fris en water	Nu geldend voor grote flessen.		Gevoeligheid
	Bier, fris, water, sap en zuivel	Volgt AMvB.	Sap en zuivel in veel landen uitgesloten. Klein volume.	In varianten
Verpakkingsmaterialen	Kunststof en blik (metaal)	Toezegging aan de Kamer	Mist concurrerende verp. glas	In varianten
	Kunststof, blik en glas	Volgt AMvB	Mist voor niet-koolzuurmarkt drankenkarton	In varianten
	Kunststof, blik, glas en drankenkarton	Alle drankverpakkingen	Nu niet in AMvB, meeste landen niet	Gevoeligheid
Hoogte statiegeld	10 cent	Huidig bedrag bierflesjes en in Scandinavië		In varianten
	25 cent	Bedrag in Duitsland en huidig bedrag grote PET-flessen		In varianten

1: Het is denkbaar dat een aantal verkooppunten bijvoorbeeld in een winkelcentrum een collectief innamepunt organiseren. Wij gaan er van uit dat dit alleen gebeurt als dit voor die bedrijven goedkoper is en behandelen dit als mogelijke optimalisatie. Wel zullen we als gevoeligheid de optie meenemen dat bij alle verkooppunten inleveren binnen 100-200 meter geregeld moet zijn. Dat geeft ruimte voor collectieve oplossingen. .

Andere uitgangspunten:

- Overal nemen we relevante innovaties mee (met als mogelijke gevoeligheidsanalyse naar kostenverschil).
- We richten ons op kleine drankverpakkingen voor onderwegconsumptie ($\leq 0,75$ liter) als aanvulling op het huidige statiegeld op grote PET flessen ($> 0,75$ liter)

Samenvatting varianten en systemen

Op basis van tabel @4 komen we tot 8 varianten met de volgende variaties:

- 2 opties voor inleverpunten: overal vs alleen huidig (supermarkten + slijterijen)
- 2 opties voor verpakkingsmaterialen: kunststof en blik vs kunststof, blik en glas
- 2 opties voor statiegeldbedrag: 10 en 25 cent

Dit levert uiteindelijk $2 \times 2 \times 2 = 8$ te analyseren systemen. Afhankelijk van de verschillen in deze systemen zullen we proberen hier nog een clustering in de presentatie proberen toe te passen.

Tabel 1 Overzicht varianten (willekeurig genummerd)

	Bereik	Innamepunten	Bedrag
Var1	Kleine PET flesjes, blik	Huidige innamepunten	25 eurocent
Var2	Kleine PET flesjes, blik	Huidige innamepunten	10 eurocent
Var3	Kleine PET flesjes, blik	Overal inleveren	25 eurocent
Var4	Kleine PET flesjes, blik	Overal inleveren	10 eurocent
Var5	Kleine PET flesjes, blik, eenmalig glas	Huidige innamepunten	25 eurocent
Var6	Kleine PET flesjes, blik, eenmalig glas	Huidige innamepunten	10 eurocent
Var7	Kleine PET flesjes, blik, eenmalig glas	Overal inleveren	25 eurocent
Var8	Kleine PET flesjes, blik, eenmalig glas	Overal inleveren	10 eurocent

Het doorrekenen van 8 varianten in plaats van de eerder beoogde 2 is mogelijk maar heeft wel gevolgen voor budget en onderzoeksdoorlooptijd.

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] - DGMI; [redacted] 10.2.e - DGMI; [redacted] 10.2.e - DGMI
Cc: [redacted] 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: Statiegeld onderzoek punten 29 mei
Datum: maandag 29 mei 2017 11:31:54

Beste [redacted] 10.2.e, [redacted] 10.2.e en [redacted] 10.2.e

Even een paar dingen om jullie voor te leggen rond het statiegeld project:

- 1 Datum KBG
- 2 Reactie op mail PSF (zuivel en sappen)
- 3 Meerwerkofferte

1) Zouden jullie svp vandaag nog even willen reageren op de vraag of ipv 28 juni in de middag de KBG ook in de dagen daarna zou kunnen wat jullie betreft?

- [redacted] 10.2.e (gastheer telcentrum) kan
- Ma 3 juli middag
 - Dinsdag 4 juli ochtend

2) De Plastic Soup Foundation (maar ook SNM en Recycling Netwerk) zijn kritisch over het opnemen van zuivel en sappen in het statiegeldsysteem en ontevreden dat de oorspronkelijke deadline niet wordt gehaald. De Plastic Soup Foundation wil zelfs een extra bijeenkomst beleggen om hun bezwaren te bespreken.

11.1

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Ook is het goed om iets meer te zeggen over deadline. Dat wordt nu augustus/begin september. Misschien goed om aan te geven dat besluitvorming daarvoor toch niet mogelijk leek volgens jullie.

Een extra bijeenkomst beleggen nog voor de KBG eind juni lijkt ons niet erg nuttig.

3 Meerwerkofferte

Graag horen we welke van de twee opties jullie voorkeur heeft. Als jullie voor de eerste optie gaan horen we ook graag of jullie formeel akkoord zijn met onze eerder ingediende meerwerkofferte.

Groet,

[redacted] 10.2.e

manager Supply chain analysis



Committed to the Environment

CE Delft

Oude Delft 180

2611 HH Delft - the Netherlands

+31 (0)15- 10.2.e

+31 (0)6- 10.2.e

www.cedelft.eu

CE Delft publishes a regular [electronic newsletter](#)

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] - DGMI
Cc: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: Zuivel afweging en Recycling netwerk vraag
Datum: maandag 12 juni 2017 17:09:30
Bijlagen: [image003.png](#)

Beste 10.2.e

Nog even een paar punten uit het statiegeld om jou voor te leggen:

- Welke zuivel nemen we allemaal mee?
- Hoe reageren we op onderstaande mail van RN?
- Komt het goed met de meerwerk opdracht?

1 Zuivel:

We hebben nieuwe Canadean verkoopdata binnen en daarin zitten:

- ongeveer 60 miljoen zuivelverpakkingen groter dan 1 dl, bedoelt voor onderweg
- 71 mln 65 gram verpakkingen waarschijnlijk allemaal Yakult
- 135 mln 100 gram verpakkingen (actimel achtig) eigenlijk een Yakult nabootser (zie oa <https://www.plus.nl/product/actimel-drink-aardbei-8-x-100-gram-fles-800-gram-382932>)

In de AMVB staat dat verpakkingen van dranken met een inhoud van 1 deciliter of minder zijn uitgesloten.

Als we die AMVB indeling zouden volgen en dus alleen de 60mln grotere meenemen dan heeft dat een aantal voordelen:

- De zeer kleine zuivelverpakkingen zijn geen onderwegverpakking die je veel in het zwerfafval ziet
- Yakult is verpakt in polystyreen dat apart afgescheiden zou moeten worden wat het systeem duur maakt
- Recycling netwerk vraagt om uitzonderingen die het systeem lastiger maken.

Is dat wat jullie betreft OK?

2 Reactie RN

Bovenstaande zou ik goed kunnen gebruiken in een reactie naar RN. Plus het punt dat de gevoeligheidsanalyse gaat laten zien waar zuivel en sappen het onevenredig duur zouden maken.

3 Meerwerk

Onze boekhouder wil altijd graag weten hoe het staat. Is daar al wat over te zeggen.

Groet,

10.2.e
manager Ketenganalyse



CE Delft

Oude Delft 180

2611 HH Delft

+31 (0)15- 10.2.e

+31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

Van: 10.2.e [mailto: 10.2.e @recyclingnetwerk.org]

Verzonden: vrijdag 9 juni 2017 12:34

Aan: 10.2.e (CE Delft)

CC: 10.2.e ; 10.2.e ; 10.2.e ; 10.2.e ;
10.2.e @nrk.nl; 10.2.e @khn.nl; 10.2.e ; 10.2.e @cbl.nl; 10.2.e @mdweb.nl;
10.2.e @mil.nl; 10.2.e ; 10.2.e ; 10.2.e @ 10.2.e Advies.nl;
10.2.e @vng.nl; 10.2.e @ardaghgroup.com; 10.2.e ; 10.2.e
10.2.e ; 10.2.e (10.2.e @nvrd.nl); 10.2.e @minienm.nl; 10.2.e @tankbijklok.nl;
10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft); 10.2.e
10.2.e @tatasteel.com; 10.2.e @kpnplanet.nl; GDH | 10.2.e
(10.2.e @gdh.nl)

Onderwerp: Re: Reactie op vragen PSF over onderzoek statiegeld blikjes/flesjes

Dag allemaal,

We dringen er bij de onderzoekers en het ministerie op aan om zuivel en sappen **niet standaard** mee te nemen in alle scenario's. De aangevoerde argumentatie om dat wel te doen, houdt geen steek.

1) Er wordt gesteld dat in de discussie met de Tweede Kamer (refererend naar het AO van 5 oktober 2017) er geen uitzondering is gemaakt voor bepaalde dranken en dat in principe daarom alle dranken moeten worden meegenomen. Het geval is echter dat er tijdens het AO ook niet is benoemd dat het onderzoek naar statiegeld specifiek voor drankenverpakkingen zou gelden. Nu komen olijfolie, sauzen, mais, boontjes, knakworsten, nootjes en nog veel andere voedingsproducten in flesjes en blikjes (en dan hebben we het nog niet eens over non-food). Gaan we de kosten en effecten van statiegeld voor deze producten ook doorrekenen? Voor deze producten is tijdens het AO geen uitzondering gemaakt en volgens de redenering die wordt gehanteerd, moet daarom in principe alles worden meegenomen.

2) Buiten de niet steekhoudende redenering, is het ook vreemd om een AO tot op de letter nauwkeurig te willen interpreteren. Maar zelfs al doe je dat, dan is bij het AO niet gezegd dat **alle dranken** moeten worden meegenomen in de studie. Dat is een **interpretatie** die eraan wordt gegeven.

3) Zelfs als het ministerie van mening is dat scenario's rekening moeten houden met sappen en zuivel, dan is het nog altijd niet gezegd dat dit voor **alle scenario's** moet gelden.

Na de vorige klankbordgroepvergadering werden wij nog voordat we schriftelijke input konden leveren, al op de hoogte gesteld van de beslissing over de scenario's. Dit is een vreemde gang van zaken en er worden nu a posteriori incorrecte redeneringen opgezet om die beslissing te rechtvaardigen. Het wekt de indruk dat er actief wordt geprobeerd om het meest logische, meest kostenefficiënte en impactvolle scenario vooral niet door te rekenen.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Directeur
Recycling Netwerk Benelux
0031 6 10.2.e
Tweede Daalsedijk 6
3551 EJ Utrecht

Op 6 juni 2017 om 09:27 schreef 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>:
Beste 10.2.e en ter informatie ook overige leden van de KBG statiegeld blikjes en flesjes

Op 29 mei ontving ik van u een mail met vanuit de PSF een aantal vragen en verzoeken, mede namens I&M kan ik u de volgende reactie geven. Ik heb uw vragen ingedeeld in 5 punten:

A. 8 varianten i.p.v. 2 (en wie in de klankbordgroep heeft gevraagd om welke uitbreiding)
U vraagt zich af waarom het ministerie gekozen heeft voor uitbreiding van het onderzoek naar 8 varianten i.p.v. eerst twee. Het antwoord is dat tijdens de eerste KBG vergadering de KGB gezamenlijk gevraagd heeft om een aantal extra varianten. Vanuit de milieubeweging kwam het verzoek om naast een statiegeld van 10 cent ook te kijken naar 25 cent. Vanuit het bedrijfsleven kwam het verzoek om statiegeld te laten gelden voor alle dranken in kleine verpakkingen en ook was er het verzoek om naast kunststof flesjes en blikjes ook aandacht te hebben voor glazen flesjes (ook drankenkarton nog genoemd). Daarnaast waren er ook nog een aantal verzoeken voor tussenvarianten wat totaal 36 varianten opleverde. De KBG was in grote meerderheid van mening dat maar 2 varianten onderzoeken een gemiste kans zou zijn. Het ministerie heeft aan dit verzoek om uitbreiding tegemoet willen komen en in overleg met CE Delft is gekozen voor deze 8 varianten (2 statiegeld hoogten, overal inleveren of alleen supermarkten en kunststof/blik of ook glazen flesjes). Daarmee blijft het onderzoek behapbaar en is het af te ronden in augustus.

B. Sappen en zuivel ook in de scope

U vraagt zich waarom sappen en zuivel flesjes in de scope zitten. Het antwoord daarop is dat de discussie met de Tweede Kamer zich toespitste op de mogelijkheid van de aanpak van het zwerfafvalprobleem van kunststof flesjes en blikjes met statiegeld. Daarvoor is dit onderzoek uitgezet. In deze discussie met de Kamer is geen uitzondering voor bepaalde dranken gemaakt en betekent dit daarmee dat in principe alle dranken in die in kleine flesjes en blikjes die in redelijke volumes worden verkocht in Nederland moeten worden meegenomen. Sappen en zuiveldranken worden in allebei met enkele tientallen miljoenen per jaar in flesjes verkocht (precieze volumes worden nog opgevraagd) en horen hier dus bij. Wel is het zo dat fris, waters en bier in veel grotere volumes verkocht worden (circa 2,7 miljard samen). We zullen daarom via een gevoeligheidsanalyse checken of het meenemen van sappen en zuivel geen onevenredige kosten geeft voor het systeem.

C. Draagvlak varianten en vrees dat voorgestelde varianten het systeem duurder maken
Het ministerie heeft na advies van CE Delft en de KBG ingestemd met een naar haar idee evenwichtige mix van varianten waarmee we een goed beeld krijgen van de verschillende vormen van statiegeld. Daarin zitten goedkopere varianten (bijvoorbeeld alleen innemen bij supermarkten) en duurdere varianten. Zoals u in ons eerste stuk heeft kunnen zien hebben we daarbij ook goed gekeken welke keuzes er in het buitenland gemaakt worden.

D. Timeline van het onderzoek

Met de extra varianten is het niet mogelijk om het onderzoek voor het zomerreces af te ronden. Het ministerie heeft dit meegewogen in haar besluitvorming over de uitbreiding en ons verzocht in de vakantie door te werken en in augustus af te ronden. Hierbij speelt ook mee dat het bij aanvang van ons onderzoek al heel moeilijk was om voor het zomerreces klaar te zijn (met 2 varianten). Het ministerie heeft hierin ook meegewogen dat gedurende het zomerreces er geen besluiten genomen worden en dat na het reces het onderzoek beschikbaar zal zijn.

E. Verzoek om een extra overleg

Wij achten het niet nuttig en nodig om eerder dan 4 juli de KBG bij elkaar te roepen. Wij zien hier

geen goede reden voor. Natuurlijk zijn wij vanuit CE Delft en is het ministerie bereid deze punten verder toe te lichten.

Met vriendelijke groet,

Mede namens 10.2.e I&M

10.2.e

manager Ketenanalyse



Committed to the Environment

CE Delft

Oude Delft 180

2611 HH Delft

+31 (0)15- 10.2.e

+31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: 10.2.e [mailto:10.2.e@plasticsoupfoundation.org]

Verzonden: maandag 29 mei 2017 9:35

Aan: 10.2.e (CE Delft)

CC: 10.2.e ; 10.2.e ; 10.2.e ; 10.2.e ;
10.2.e @nrk.nl; 10.2.e @khn.nl; 10.2.e ; 10.2.e @cpi.nl; 10.2.e @mdweb.nl;
10.2.e @mli.nl; 10.2.e ; 10.2.e ; contact@ 10.2.e Advies.nl;
10.2.e @vng.nl; 10.2.e @ardaghgroup.com; 10.2.e ; 10.2.e
10.2.e; 10.2.e (10.2.e@nvra.nl); 10.2.e @minienm.nl; 10.2.e @rankbijkiok.nl;
10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft); 10.2.e
10.2.e @ratasteel.com; 10.2.e @kpnplanet.nl; GdH | 10.2.e
(10.2.e @gdh.nl)

Onderwerp: KBG statiegeld blikjes/flesjes

Geachte heer 10.2.e, 10.2.e ,

De recente gang van zaken binnen de klankbordgroep rondom het onderzoek naar de 'Kosten en effecten statiegeld op kleine flesjes en blikjes' staat de Plastic Soup Foundation zeer tegen. Middels een email worden we op 18 mei j.l. medegedeeld dat er plots 8 i.p.v. 2 varianten worden doorgerekend en dat nu alle varianten ook sappen en zuivel bevatten. Dit is een zeer serieuze verbreding van de originele opdracht waarmee het onderzoek gestart is.

De aanzienlijke uitbreiding van het onderzoek roept bij ons veel vragen op. Bijvoorbeeld, is er voldoende draagvlak voor de voorgestelde varianten die het huidige systeem fors complexer en duurder maken zonder dat hiermee een wezenlijke bijdrage wordt geleverd aan het voorkomen van de plastic soep problematiek. Ook is volstrekt onduidelijk welke partijen uit de klankbordgroep om deze stevige uitbreiding gevraagd hebben en waarom de meest eenvoudige en praktische varianten naar de invoering van statiegeld niet worden meegenomen. De timeline van het onderzoek om voor het reces het rapport aan de Kamer te sturen, zoals is afgesproken, komt ons inziens ook in gevaar.

Wij zouden graag een extra overleg inplannen om bovenstaande te bespreken.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Head of Programs

M: 06- 10.2.e

E: 10.2.e@plasticsoupfoundation.org



Plastic Soup Foundation

Van Hallstraat 52-1
1051 HH Amsterdam
The Netherlands

W: <http://plasticsoupfoundation.org>

Fb: [facebook.com/PlasticSoupFoundation](https://www.facebook.com/PlasticSoupFoundation)

Tw: twitter.com/PlasticSoupFoun

The Plastic Soup Foundation (PSF) is a non-profit organisation that wants to bring a halt to the increasing plastic pollution of marine environments. The intent of the PSF is to staunchly prevent more plastic ending up at sea. Change at a global level is needed to achieve this. The current unsustainable system of plastic production and consumption must be replaced by a sustainable system using alternative materials and by developing renewable products

Please donate and help us to achieve our goals:

Visit our [Donation page](#) on the PSF-website.

Every donation is more than welcome; thank you!

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] - DGMI
Cc: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: Dilemma statiegeld, gaan voor schoon of kostenbesparing opruimen
Datum: woensdag 21 juni 2017 13:33:03

Beste 10.2.e

We hebben nu een aantal gesprekken gehad met reinigingsdiensten van de gemeente en ook de NVRD en de conclusie is dat heel veel reiniging uitbesteed is of geregeld wordt op basis van beeldbestekken. Dat betekent voor ons statiegeld onderzoek dat als statiegeld ingevoerd wordt er veel minder blikjes en flesjes op straat worden gegooid en dat reinigingsdiensten daarop zullen reageren door minder vaak schoon te gaan maken. Pas zodra het vies is geworden met patatbakjes en sigarettendoosjes zal men gaan vegen en rapen.

Als men het beeldbestek strak hanteert (en dat doen er steeds meer) dan wordt het gemiddeld niks schoner in Nederland. Als blikjes/flesjes 40% van het zwerfafval zijn zal men ongeveer 40% minder vaak gaan schoonmaken. Dat scheelt een heleboel kosten maar is naar onze indruk niet waar de kamerleden voor gaan.

Wij zouden de opdracht van jullie en achtergrond zo willen interpreteren dat statiegeld evt ingevoerd wordt om NL schoner te maken. De wens is dat gemeenten niet minder gaan schoonmaken maar even vaak als nu. Daardoor wordt het netto een stuk schoner.

Om dit laatste te bereiken is er waarschijnlijk wel een extra afspraak met gemeenten nodig. Dit zullen wij melden als benodigd flankerend beleid.

Is deze lijn wat jullie betreft OK?

We zullen natuurlijk wel melden dat er keuze is of je gaat voor schoon of voor de kostenbesparing (of een compromis) maar het lijkt ons wel goed om een hoofdlijn te kiezen.

10.2.e

manager Supply chain analysis



Committed to the Environment

CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft - the Netherlands

+31 (0)15- 10.2.e

+31 (0)6- 10.2.e

www.cedelft.eu

CE Delft publishes a regular [electronic newsletter](#)

Van: 10.2.e - DGMI
Aan: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI
Cc: 10.2.e - DGMI; 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: RE: 0,75 liter grens voor statiegeld
Datum: zondag 20 augustus 2017 20:47:00
Bijlagen: [Bijlage 5 brief StAV over herbevestiging afspraak borging van het statiegeldsysteem \(4\).pdf](#)
[Brief afhandeling motie Van Tongeren en Ouwehand over de borging statiegeldsysteem \(Kamerstuk 30 872, nr. 182\)\[1\].pdf](#)

Beste allen,

Het klopt inderdaad dat StAV de verantwoordelijkheid voor statiegeld over heeft genomen, omdat de productschappen opgeheven werden. Deze info heb ik in 2015 gekregen nav mijn vraag over waar statiegeld op geheven wordt.

"De verpakningsverordening van het Productschap Dranken schreef tot 2015 statiegeld voor voor flessen groter dan 0,5 liter en dus ook voor 0,75 liter. Dit betreft een zeer klein segment. Het Productschap verleende ontheffing voor deze inhoudsmaat, vanwege het kleine volume in de markt en omdat deze flessen in gebruik meer overeenkomen met 0,5 liter (onderweg, sporten e.d.) dan 1 liter en groter (overwegend thuisgebruik). Er werd dus al nooit statiegeld geheven op 0,75 liter."

Bijgesloten een brief aan TK waarin we dat melden en een brief van StAV waarin ze de afspraak van 2007 herbevestigen.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
Sr. beleidsmedewerker

.....
 Directie Duurzaamheid
 DG Milieu en Internationaal
 Ministerie van Infrastructuur en Milieu
 Rijnstraat 8 | Postbus 20901 | 2515 EP 's-Gravenhage

T 070- 10.2.e
 M 06- 10.2.e

10.2.e @minienm.nl



Is uitprinten van deze e-mail echt nodig?

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e@ce.nl]
Verzonden: zondag 20 augustus 2017 19:48
Aan: 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI
CC: 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI; 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: RE: 0,75 liter grens voor statiegeld

Beste 10.2.e en 10.2.e (en anderen)

Even over de 0,75. Dat hebben we uitgezocht. Ik weet nu even niet uit mijn hoofd waar het in het rapport staat maar zal dat dinsdag paraat hebben.

Productschappen zijn opgeheven. Statiegeld heeft daardoor even een beetje in de lucht gehangen. Onze laatste info is:

"Per 1 januari 2015 handhaaft het Afvalfonds Verpakkingen het statiegeld op grote kunststof

flessen voor frisdranken en waters. Dit betekent dat het Afvalfonds Verpakkingen er op toe ziet dat bedrijven voldoen aan de onderstaande verplichtingen. Deze rol heeft het Afvalfonds Verpakkingen overgenomen van het inmiddels opgeheven Productschap Dranken.”
Zie <https://afvalfondsverpakkingen.nl/verpakkingen/alle-tarieven/statiegeld> . Daar staat iets verder ook de grens van 0,75 liter.

Door 10.2.e Advocaten is nog bezwaar gemaakt in de media tegen het besluit van het afvalfonds (volgens deze advocaten heeft het afvalfonds dit zelf besloten maar wij hebben dat niet gechecked.) om de grens te verhogen van 0,5l naar 0,75l. De grens is nu echter echt 0,75liter.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Ketenganalyse



Committed to the Environment

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft
+31 (0)15- 10.2.e
+31 (0)6- 10.2.e
www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: 10.2.e - DGMI ([mailto: 10.2.e @minienm.nl](mailto:10.2.e@minienm.nl))

Verzonden: zondag 20 augustus 2017 15:25

Aan: 10.2.e - DGMI < 10.2.e @minienm.nl>; 10.2.e (CE Delft) < 10.2.e @ce.nl>

CC: 10.2.e - DGMI < 10.2.e @minienm.nl>; 10.2.e - DGMI < 10.2.e @minienm.nl>; 10.2.e (CE Delft) < 10.2.e @ce.nl>

Onderwerp: RE: Statiegeld rapport blikjes en flesjes zonder grijze band

Urgentie: Hoog

Goed speurwerk!

Lijkt me ook een vraag voor de onderzoeker..

@10.2.e: zie onderstaande opmerking, gaarne jouw reactie.

Groet!

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI

Verzonden: zondag 20 augustus 2017 13:00

Aan: 10.2.e - DGMI < 10.2.e @minienm.nl>
CC: 10.2.e - DGMI < 10.2.e @minienm.nl>; 10.2.e - DGMI
< 10.2.e @minienm.nl>
Onderwerp: RE: Statiegeld rapport blikjes en flesjes zonder grijze band

Okay, dank (niet goed gekeken)

De grens is dus 0,75 met een verwijzing naar het huidige systeem (zonder daarvoor een concrete bron te noemen).

In mijn zoektocht komt ik een verpakkingsverordening van het productschap dranken tegen, waarin de grens ligt bij 0,5 en ik niets teruglees over een grens van 0,75.

Uitzoekpunt dus.

Dank en groet

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI
Verzonden: zondag 20 augustus 2017 12:47
Aan: 10.2.e - DGMI < 10.2.e @minienm.nl>
CC: 10.2.e - DGMI < 10.2.e @minienm.nl>; 10.2.e - DGMI
< 10.2.e @minienm.nl>
Onderwerp: RE: Statiegeld rapport blikjes en flesjes zonder grijze band

..blz. 19

Van: 10.2.e - DGMI
Verzonden: zondag 20 augustus 2017 12:06
Aan: 10.2.e - DGMI < 10.2.e @minienm.nl>
CC: 10.2.e - DGMI < 10.2.e @minienm.nl>; 10.2.e - DGMI
< 10.2.e @minienm.nl>
Onderwerp: RE: Statiegeld rapport blikjes en flesjes zonder grijze band

Ha 10.2.e,

Het onderzoek heeft betrekking op 'kleine flesjes', ik kom echter nergens in het rapport tegen wat de definitie hiervan is. Kijk ik niet goed?

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI
Verzonden: donderdag 17 augustus 2017 09:00
Aan: 10.2.e - DGMI < 10.2.e @minienm.nl>; 10.2.e - DGMI
< 10.2.e @minienm.nl>
Onderwerp: FW: Statiegeld rapport blikjes en flesjes zonder grijze band

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e@ce.nl]

Verzonden: donderdag 17 augustus 2017 08:29

Aan: 10.2.e@natuurenmilieu.nl' <10.2.e@natuurenmilieu.nl>; 10.2.e@kidv.nl' <10.2.e@kidv.nl>; 10.2.e@plasticsoupfoundation.org' <10.2.e@plasticsoupfoundation.org>; 10.2.e@nederlandschoon.nl' <10.2.e@nederlandschoon.nl>; 10.2.e@recyclingnetwerk.org' <10.2.e@recyclingnetwerk.org>; 10.2.e@nrk.nl' <10.2.e@nrk.nl>; 10.2.e@khn.nl' <10.2.e@khn.nl>; 10.2.e@dranken.org' <10.2.e@dranken.org>; 10.2.e@cbl.nl' <10.2.e@cbl.nl>; 10.2.e@rndweb.nl' <10.2.e@rndweb.nl>; 10.2.e@fnli.nl' <10.2.e@fnli.nl>; 10.2.e@dranken.org' <10.2.e@dranken.org>; 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>; 'contact@10.2.e Advies.nl' <contact@10.2.e Advies.nl>; 10.2.e@VNG.NL' <10.2.e@VNG.NL>; 10.2.e@ardaghgroup.com' <10.2.e@ardaghgroup.com>; 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e' <10.2.e@NVRD.nl>; 10.2.e (10.2.e@nvr.nl)' <10.2.e@nvr.nl>; 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e@tankbijklok.nl' <10.2.e@tankbijklok.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e@tatasteel.com' <10.2.e@tatasteel.com>; 10.2.e@kpnplanet.nl' <10.2.e@kpnplanet.nl>; 'GDH | 10.2.e (10.2.e@gdh.nl)' <10.2.e@gdh.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e' <10.2.e@kidv.nl>; 10.2.e@nederlandschoon.nl' <10.2.e@nederlandschoon.nl>

Onderwerp: Statiegeld rapport blikjes en flesjes zonder grijze band

Beste leden van KBG statiegeld blikjes en flesjes

Doordat er toch nog 1 opmerking in ons eindconceptrapport was blijven staan zit er in de pdf van het rapport een grijze band. Hierbij een versie met precies dezelfde tekst zonder die grijze band. Dat leest net wat fijner.

Nu zal ik u voor dinsdag geen mailtjes meer sturen. Tot dinsdag.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Ketenanalyse



Committed to the Environment

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft
+31 (0)15- 10.2.e
+31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Afvalfonds Verpakkingen

Overgoo 13
2266 JZ Leidschendam
070 762 02 66

Postbus 1266
2260 BG Leidschendam

info@afvalfondsverpakkingen.nl
www.afvalfondsverpakkingen.nl

KVK: 55611192
BTW: NL 8517.85.773 B01
IBAN: NL32ABNA0612900983

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

T.a.v. mevrouw W.J. Mansveld

Postbus 20901

2500 EX DEN HAAG

Leidschendam, 22 jul 2015

Ons kenmerk: 15.021/CMO/KR

Betreft: borging van het statiegeldsysteem

Geachte mevrouw Mansveld,

Tijdens het Algemeen Overleg in de Tweede Kamer der Staten-Generaal van 25 juni 2015, zijn er vragen gesteld over de borging van het statiegeldsysteem op grote PET-flessen voor frisdranken en waters door Stichting Afvalfonds Verpakkingen. U heeft ons naar aanleiding daarvan gevraagd te herbevestigen dat Statiegeld op grote PET-flessen niet zonder uw toestemming afgeschaft zal worden.

In de bijlage treft u het schrijven aan van de voorzitter van het Productschap Dranken van 2 oktober 2007. Hierbij bevestigen wij u, dat wij het beleid van het Productschap Dranken ongewijzigd voortzetten. Het statiegeld op grote PET-flessen voor frisdranken en waters zal niet zonder de instemming van uw ministerie afgeschaft worden.

Met vriendelijke groet,




10.2.e

Afvalfonds Verpakkingen

Bijlage: brief Productschap Dranken van 2 oktober 2007 over statiegeld op grote PET flessen

Van: 10.2.e (CE Delft)
Aan: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e - DGMI
Cc: 10.2.e - DGMI
Onderwerp: Statiegeldmachines mobiele telefoons
Datum: donderdag 14 september 2017 17:21:03

Dag 10.2.e, 10.2.e en 10.2.e,

Dit kwam ik ook nog tegen. Tomra claimt dat ze een statiegeldmachine hebben ontworpen voor producten als mobiele telefoons en inktcardridges. Als dit echt werkt zou dat wel een interessante manier kunnen zijn om recycling te stimuleren. Wel de vraag waar en hoeveel apparaten geplaatst zouden moeten worden, als het bijvoorbeeld alleen gaat om mobieltjes zijn de volumes onvergelijkbaar met blikjes en flesjes. Wellicht is handmatig inleveren dan wel praktischer.

<https://tomra.nl/tomra-introduceert-statiegeldautomaat-voor-mobiele-telefoons/>

Groet,

10.2.e

Senior researcher/consultant

CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft - The Netherlands
 +31 (0)15- 10.2.e
 +31 (0)6- 10.2.e
www.cedelft.eu

Committed to the Environment

Van: 10.2.e (CE Delft)
Verzonden: dinsdag 12 september 2017 20:45
Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e (CE Delft)
 <10.2.e@ce.nl>
CC: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>
Onderwerp: Re: 2017-09-07 Statiegeld op blik en petflesjes in Noorwegen.docx

Beste 10.2.e

Ja trouw kan statiegeld niet loslaten. Vandaag pleit hoofdredactie in commentaar zelfs voor onmiddellijk invoeren. Cu en cda worden bestookt....

Zie <https://www.trouw.nl/opinie/statiegeld-waar-wachten-we-in-nederland-nog-op-~afbfd1bd/>

Groet 10.2.e

Ps: zelfs elsevier schreef positief over statiegeld.

Verzonden vanaf mijn Samsung Galaxy-smartphone.

----- Oorspronkelijk bericht -----

Van: "10.2.e - DGMI" <10.2.e@minienm.nl>
Datum: 12-09-17 20:39 (GMT+01:00)
Aan: "10.2.e (CE Delft)" <10.2.e@ce.nl>, "10.2.e (CE Delft)" <10.2.e@ce.nl>
Cc: "10.2.e - DGMI" <10.2.e@minienm.nl>
Onderwerp: FW: 2017-09-07 Statiegeld op blik en petflesjes in Noorwegen.docx

Hoi 10.2.e en 10.2.e, zie artikel – bekend neem ik aan.. 10.2.e

Van: 10.2.e (WVL) [mailto:10.2.e@rws.nl]
Verzonden: vrijdag 8 september 2017 14:40
Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>
Onderwerp: FW: 2017-09-07 Statiegeld op blik en petflesjes in Noorwegen.docx

Ter informatie

.....
Afval en Materialen
Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
Griffioenlaan 2 | 3526 LA Utrecht
Postbus 2232 | 3500 GE Utrecht
.....

M 06 10.2.e
10.2.e@rws.nl
<http://www.rijkswaterstaat.nl>
.....

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat
.....

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] - DGMI
Onderwerp: Statiegeld rapport veel in het nieuws, morgen ook op RTL4 journaal 19.30
Datum: woensdag 29 november 2017 16:13:58

Beste 10.2.e

Even ter info.

Er is veel media aandacht voor ons statiegeld rapport gemaakt voor jullie. Dat zien jullie vast ook allemaal. Meeste media schrijven op basis van het rapport en de meningen van anderen. Morgen waarschijnlijk ook een stuk met mij sprekend opgevoerd in de Volkskrant en zeer waarschijnlijk in de avond op het RTL4 19.30 journaal.

Optreden morgen heb ik afgestemd met 10.2.e en 10.2.e. We blijven dichtbij de conclusies uit het rapport. Zie ook presentatie met hoofdresultaten die op de kameragenda staat.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Ketenganalyse



Committed to the Environment

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft
+31 (0)15- 10.2.e
+31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: (CE Delft)
Aan: - DGMI; 10.2.e - DGMI
Cc: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: Vraag over verkooppunten blikjes/flesjes, verkoop en inname
Datum: maandag 4 december 2017 12:18:30

Beste 10.2.e en 10.2.e

Julie hadden nog een vraag over verkoop van blikjes en flesjes in supermarkten en via andere kanalen en over de inlever verhouding.

Verkoopverhoudingen.

De cijfers van Globaldata hebben wij gekocht zonder onderverdeling naar verkooplocatie. Ik denk dat ze dat wel zouden kunnen uitpluizen maar dat zou meer hebben gekocht en wij hadden het niet nodig. De verkoop verhoudingen hebben we ook nagevraagd bij Koninklijke Horeca NL, bij de groothandels (GDH) en bij SRN, maar deze wisten het allemaal niet. In ons onderzoek hebben we dus geen verkoopverhouding gerapporteerd. (het verkopen van statiegeldproducten levert bij verkoop vrijwel geen moeite en kosten, het innen van statiegeldbedrag gaat automatisch via het kassasysteem.)

Inleververhoudingen (machines en handmatig)

De kosten en de moeite van statiegeld zit vooral in het weer terugkrijgen van de verpakkingen. In voetnoot 81 op blz 87 geven we aan dat we uitgegaan zijn van het aandeel handmatig inleveren in Noorwegen. Dat was 15%, is nu 7% en wij gaan voorzichtig uit van 11%. In Finland en Zweden is het 5% en 4%.

Met die 11% hebben we dus een ruime inschatting van het percentage blikjes en flesjes dat via handmatig inlevering terug gaat.

Mijn advies zou zijn om bij vragen over kleine verkooppunten vooral te wijzen op de inleververhoudingen zoals die in de voorbeeld buitenlandse gelden. Die inleververhouding dat bepaalt het gedoe en de kosten.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Ketenanalyse



Committed to the Environment

CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft
 +31 (0)15- 10.2.e
 +31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] - DGMI
Cc: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: Suggesties antwoorden op vragen en mogelijke verdieping statiegeldanalyse
Datum: woensdag 6 december 2017 13:23:05

Beste 10.2.e

De volgende vragen en verdiepingmogelijkheden zijn volgens ons relevant. Eerst een aantal vragen en daarnaast ook verdiepingsmogelijkheden. (Ik krijg steeds meer signalen dat verdieping met toevoegen van een variant met collectieve inzameling in de grote (binnen)steden misschien een mooie uitweg is uit de impasse). Bel gerust als niet helemaal duidelijk.

1 Waarom zit er zo'n grootte range in de kosteninschatting?

Er is sprake van een grote range tussen de varianten en binnen de varianten. De range tussen varianten wordt verklaard door verschillen in uitgangspunten. Zo zijn de kosten van varianten met handmatige inzameling bij kleine verkooppunten hoger dan de kosten van varianten met alleen inzameling bij supermarkten. Bij handmatige inzameling moet een geheel nieuwe infrastructuur worden opgetuigd en bovendien is handmatige inzameling tijdsintensiever dan inzameling middels machines. Ook het toevoegen van glas leidt tot extra kosten, omdat glas zwaar en volumineus is.

Hiernaast is er sprake van een range binnen varianten. Dit heeft te maken met onzekerheid; we weten niet hoe het systeem in de praktijk vorm zal gaan krijgen. Grootste onzekerheid zit in de kosten voor supermarkten. De meeste kosten hangen hier samen met het aantal statiegeldmachines en we hebben niet precies kunnen inschatten hoeveel machines er bij zullen komen. We hebben veel naar het huidige systeem en naar buitenlandse systemen gekeken en ook hier zitten veel verschillen tussen. Extra onderzoek kan mogelijk de range nog verkleinen, maar uiteindelijk zal de praktijk het moeten uitwijzen.

2 Hoe groot is het aandeel van blikjes en flesjes in het zwerfafval

Volume van blikjes en flesjes in het zwerfafval is ongeveer 40%. Dat sluit ook het beste aan bij enquêtes van consumenten als vragen worden gesteld over "wat ziet u vooral in het zwerfafval" of bij de beeldbestekken die gemeenten gebruiken om te beoordelen hoe schoon het ergens er uit ziet. Ook eerdere metingen die werken met zichtbaar oppervlak en rapportages uit andere landen komen ongeveer op dit getal. In ons statiegeld rapport is met instemming van de klankbordgroep daarom dit getal gehanteerd.

RWS heeft metingen gedaan en grof zwerfafval (alles zonder peuken en kauwgom) geteld in 2015+2016 en komt dan 9% voor blikjes en flesjes. Daarnaast worden er nog 0,6% glazen flesjes geteld. Samen dan dus afgerond 10% van het zwerfafval als je telt (exclusief peuken en kauwgom). Het verschil tussen tellen en volume zit er vooral in dat blikjes en flesjes echt de grotere onderdelen in het zwerfafval zijn.

3 Hoe zit het met hoeveelheden plastic heroes en statiegeld, moet je het combineren of juist kiezen voor de 1 of de ander.

- Er komt per jaar 475 kton kunststof verpakkingsmateriaal op de markt waarvan ongeveer 2/3 voor huishoudens. Ongeveer 50% daarvan wordt via bron en nascheiding en statiegeld gerecycled. Circa 120 kton door bron en nascheiding, 29 kton door statiegeld op grote flessen en 90 kton door recycling bij bedrijven.
- Bij grote flessen in statiegeld gaat om 29 kton PET

- Bij kleine PET flesjes eventueel in statiegeld gaat om 21 kton PET (Statiegeld op deze stroom helpt vooral tegen zwerfafval van deze "buiten" verpakking en beperkt voor het verhogen van recycling van alle kunststoffen).

Plastic heroes en nascheiding is geschikt om alle plastic verpakkingen te recyclen net als men dat doet in andere Europese landen. Statiegeld op drank verpakkingen die buitenshuis gebruikt worden is vooral gericht op het voorkomen van zwerfafval en plastic soep en heeft als aanvullend voordeel dat het recycling ook nog wat meer en wat hoogwaardiger maakt.

Verdiepingsmogelijkheden om preciezere antwoorden op vragen te geven:

1 Preciezer maken inschatting benodigd aantal machines

Statiegeldinname machines registeren het aantal acties per uur. Tot nu toe zijn die data niet beschikbaar voor onderzoek. De Stas zou supermarkten en machineleveranciers hier wel om kunnen vragen. EVT vertrouwelijk. Met die data en een segmentering van supermarkten is een veel preciezere inschatting te maken van het aantal benodigde machines.

Als de supermarkten die data niet willen geven is ook met een segmentering van supermarkten naar grootte en soort en met data uit het buitenland ook wel een preciezere analyse te doen. Dat is wat ingewikkelder maar kan ook de inschatting preciezer maken.

2 Variant toevoegen met collectieve inleverlocaties voor "grote steden"

Julie gaven eerder aan geïnteresseerd te zijn in statiegeld oplossingen die winkeliers collectief kunnen regelen. In het eerdere project hadden we daar geen tijd voor maar ik begrijp van verschillende mensen dat dit als tussenoplossing misschien heel bruikbaar is. Heel praktisch zijn de "Retourette" organisatie en de "Afval loont" hier al op aan het inspelen door te suggereren dat zij dat zouden kunnen uitrollen. Voor de supermarkten die vooral bang zijn voor ruimteproblemen in de grote stad zou dit interessant kunnen zijn (misschien worden ze dan minder tegen). Concreet zouden we een variant uit kunnen werken met in de 20 a 25 grootste steden in circa 800 winkelgebieden een collectieve statiegeldinname machine in een locatie van afval loont of retourette in de plaats van een deel van de extra machines in supermarkten en in de plaats van een heleboel handmatig innemen. Met "Retourette" en "Afval loont" zouden we goed de kosten kunnen bepalen en met supermarkt en verkoopdata per stad is ook te bepalen hoeveel machines dat verder scheelt. In deze aanvulling zouden we ook kunnen bepalen wat er dan precies in de statiegeld verordening moet komen. Iets van "De verkoper van een flesje/blikje met statiegeld dient deze verpakkingen of zelf in te kopen of te realiseren (eventueel met andere ondernemers samen) dat binnen een loopafstand van 200meter (of binnen een straal van @@) de statiegeld verpakking kan worden ingeleverd gedurende minstens @@ uren in de week.

3 Laatste Deense data rapen zwerfafval 2017 verwerken in reductieberekeningen.

De Denen hebben dit jaar voor het laatst de situatie dat er veel blik is met statiegeld en ongeveer even veel importblik zonder statiegeld. Verder rapen Denen in veel gemeenten zwerfafval en tellen ze dat ook. We zouden heel goed de laatste telling in 2017 kunnen opvragen en verwerken en ook nog wat preciezer kunnen kijken naar de hoeveelheden. Nu leidt de eerdere analyse over de laatste 5 jaar tot 90% reductie daar. Dit verder onderzoeken leidt waarschijnlijk tot een versterking van deze 90% of iets in die buurt.

Met vriendelijke groet,

Mede namens **10.2.e**

10.2.e

manager Ketenganalyse



CE Delft

Committed to the Environment

CE Delft

Oude Delft 180

2611 HH Delft

+31 (0)15- **10.2.e**

+31 (0)6- **10.2.e**

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

Van: [REDACTED] (CE Delft)
Aan: [REDACTED] - DGMI
Onderwerp: RE: kosten per winkel
Datum: woensdag 6 december 2017 13:47:16

Beste 10.2.e

Even voor de vuist weg:

- Statiegeld voor kleine verpakkingen wordt zeker als je kiest voor een niet al te duur systeem voor groot deel betaald door nonchalante consumenten die het te veel moeite vinden om een verpakkingen terug te brengen. Dat kan je heel goed de vervuiler betaald noemen. (let op het is niet zo dat al dat niet ingeleverd in zwerfafval komt, dat is maar een klein deel, veel gaat naar restafval of in het recycling systeem.)
- Statiegeld op kleine verpakkingen zorgt ook voor een overdracht van de meer welvarende consument die op verschillende plekken statiegeld verpakkingen achter laat (in Scandinavië hebben ze daar speciale richels om vuilnisbakken en kokers in parken voor) naar minder welvarende mensen die statiegeldverpakkingen daar verzamelen en inleveren.
- Statiegeld (nu al) leidt aantoonbaar tot meer giften aan goede doelen (oa het bonnetje in de supermarkt in een bakje) omdat het terugkrijgen van het statiegeld als een extraatje wordt ervaren en daarom makkelijk wordt afgestaan. Uitbreiding zal dit afstaan voor een goed doel vergroten.
- Koopkracht effecten hebben wij niet onderzocht, ook hebben wij geen complete MKBA gedaan. Onze reviewer heeft op pagina 114 wel een aanzet gemaakt en becijfert gemiddeld de maatschappelijke baten groter zijn dan de maatschappelijke kosten. Hij ziet de opbrengsten uit niet geïnde statiegeld niet als opbrengst (betalen consumenten, heeft hij gelijk in) maar rekent wel met flinke besparing voor opruimen bij gemeenten. De maatschappelijke baten zijn volgens onze reviewer minstens 45 miljoen. Als je dat tegen de maximum kosten van het goedkoopste systeem (PB-SUP-10) van 68 miljoen afzet dan gaat het om maximaal 23 miljoen euro per jaar als het allemaal tegenzit. Dat is dus ongeveer 1 euro per Nederlander per jaar. Dat zie je volgens mij niet terug in koopkracht plaatjes.
- Concurrentie: Supermarkten kunnen claimen dat zij bij alleen inleveren via de supermarkt een concurrentie nadeel hebben. Dat zou via een vergoeding voor de supermarkten waar de andere verkooppunten ook aan mee betalen opgelost kunnen worden. Ook is wellicht het toestaan van collectieve oplossingen binnen een bepaalde afstand met toch wel een statiegeld plicht voor alle verkooppunten daar een oplossing voor.
- Oneerlijke concurrentie in grensstreek richting de Duitse retail wordt met een NL systeem opgelost. Wel heb je dan misschien verschuiving naar België. Aan de andere kant is het helemaal niet zo gek eens met de Belgen te overleggen over het invoeren van een systeem tegelijk met de Benelux.

Tot zover even.

Groet,

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]

Verzonden: woensdag 6 december 2017 13:26

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>

Onderwerp: RE: kosten per winkel

Hoi 10.2.e,

Dank voor je nadere toelichting ..inderdaad een centenkwesie.

Die verdere precisering op winkelniveau is een van de uitzoekpunten uit je rapport, hoe we verder gaan is afhankelijk van de politieke besluitvorming, maar ik vermoed dat we nog wel wat nadere vragen zullen moeten oppakken, we komen zeker daarop terug.

11.1

Groet!
10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto: 10.2.e @ce.nl]

Verzonden: dinsdag 5 december 2017 10:38

Aan: 10.2.e - DGMI < 10.2.e @minienm.nl>

Onderwerp: RE: kosten per winkel

Beste 10.2.e

Nog even over kosten. We merken dat de ranges die we rapporteren van de kosten nogal eens wat verwarring oproepen. Kern is het aantal machines dat supermarkten gaan plaatsen (daar zijn ze vrij in en ze zullen dat allemaal een beetje anders doen). De eerste flesjes en blikjes kunnen mee in de overcapaciteit van de huidige machines en daarna is het de vraag of het systeem meer op het Finse systeem (weinig machines) of het Noorse (veel machines) gaat lijken. Zoals we in het rapport hebben aangegeven adviseert Tomra ongeveer een middenwaarde. Het gemiddelde van onze ranges is dus wel een goede inschatting. De lage waarde en de hoge waarde kan echter ook optreden. 10.2.e preeps ons dat we zo open dat gewoon laten zien. Hij ziet veel studies waar onzekerheden weggemoffeld worden.

Volgende punt is dan in hoeverre het systeem betaald kan worden uit de niet ingeleverde flessen en bonnetjes (bedrijfskundig perspectief). Daar zit ook een onzekerheid in. Als de kosten meevallen en het inleveren tegenvalt (veel niet ingeleverde flessen) dan kan de uitbreiding bij alle systemen zich zelf bedruipen. Het kan echter ook tegenvallen.

Bij dat tegenvallen (de worse case situatie) kan je grofweg zeggen dat:

- Bij goedkopere systemen bij PB-SUP-10 en PB-SUP-25 is het verschil tussen de maximale kosten min de minimale opbrengst aan niet ingeleverd ongeveer 1 cent per flesje blikje. Daar gaat dan 0,2 cent af aan andere systemen. Het maximum dat de uitbreiding niet zelf kan bedragen is dan ongeveer 1 cent.
- Bij de wat duurdere systemen met overal inleveren als bijvoorbeeld PBG-AL-25 zijn de maximumkosten min het minimum aan niet ingeleverd 2,1 cent. Als je daar 0,3 aan voordelen bij ander systemen aftrekt is hier het risico dat er bij de uitbreiding circa 2 cent bij moet.

Samengevat lopen de goedkopere varianten van uitbreiding die onderzocht zijn een risico dat er circa 1 cent per flesje/blikje bij moet en bij de duurdere is dat circa 2 cent. Let op dat er ook een behoorlijke kans is dat de systemen zichzelf kunnen bedruipen.

Dan is er nog de combinatie met het huidige systeem voor bier en grote flessen. Daarvoor is eerdere door ons berekend dat systeem voor de grote flessen ongeveer 2 a 3 cent kost afhankelijk van toerekening naar fris en bier en nog een paar onzekerheden. Bij grote flessen is de opbrengst van niet ingeleverd veel minder (overal hoge percentages). Omdat het gaat om 600 mln grote flessen en 2,7 miljard blikjes en flesjes en alles per unit is ingeleverd zal bij een middeling de berekening voor uitbreiding het totaal wel gaan domineren. Door die 2 a 3 cent. Stel je rekent met 3 cent voor het huidige systeem en max 1 cent voor de goedkopere uitbreiding dan kom je gemiddeld op 1,4 cent voor het systeem gemiddeld.

De kosten voor statiegeld zijn dus wel wat onzeker maar het is gezien van het systeem een centenkwestie.

PS: Als er toch vragen blijven over de range aan kosten zien we goede mogelijkheden om met een supermarktsegmentering (ook zonder de supermarkten) een preciezere schatting te maken van het aantal machines dat nodig is. Als jullie willen kunnen we dat al wat verder verkennen en een concept voorstelletje maken.

PS2: Het zou natuurlijk wel fijn zijn om van het CBL te horen waar hun berekening nu afwijkt van de onze. Nu is dat niet transparant.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

manager Ketenanalyse



Committed to the Environment

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft

+31 (0)15- 10.2.e

+31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

Van: 10.2.e - DGMI [<mailto:10.2.e@minienm.nl>]

Verzonden: maandag 4 december 2017 14:21

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: kosten per winkel

Hoi 10.2.e,
Dank voor snelle reactie, we nemen dit mee als 'fact-check'.
In het rondetafelgesprek kwam veelvuldig kosten als vraagpunt langs.
11.1

Groet!
10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e@ce.nl]

Verzonden: maandag 4 december 2017 12:25

Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>

CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: kosten per winkel

Beste 10.2.e

Samen met 10.2.e heb ik gekeken naar de kosten per winkel zoals CBL die noemt.

Het position paper van CBL is niet echt transparant. Hoe ze aan die € 35 tot € 165 miljoen per jaar komen is niet te reproduceren.

Zij noemen € 10.000 – 40.000 per winkel per jaar

€ 165 mln / 4370 winkels = € 38.000 per winkel per jaar

€ 35 mln / 4370 winkels = € 8.000 per winkel per jaar

Dit kun je afronden tot € 10.000 – 40.000 per winkel. Wel verdeelt CBL nu de totale kosten van het systeem in z'n geheel over de supermarkten. Kosten per winkel zijn in werkelijkheid lager, omdat een deel van de kosten bij andere partijen terecht komt.

Over wat 10.2.e schrijft: de berekening klopt. Op basis van onze berekeningen kom je op € 20.000 per supermarkt. Als je de totale kosten over de supermarkt verdeelt (wat CBL doet) kom je op € 25.000 maximaal.

Over het rijtje kostenposten: Op pagina 85-86 staan eenmalige kosten, bijvoorbeeld € 13.325 voor een statiegeldmachine. Deze kosten hebben wij omgerekend naar jaarbedragen (onderste bullet pagina 85).

De discussie gaat dus over kosten per jaar. De kosten op pagina 85/86 zijn grotendeels investeringskosten die nog uitgesmeerd worden over jaren.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Ketenanalyse



CE Delft
Oude Delft 180

2611 HH Delft

+31 (0)15- 10.2.e

+31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

Van: 10.2.e - DGMI [[mailto: 10.2.e @minienm.nl](mailto:10.2.e@minienm.nl)]

Verzonden: zondag 3 december 2017 21:16

Aan: 10.2.e (CE Delft) <[10.2.e @ce.nl](mailto:10.2.e@ce.nl)>

Onderwerp: kosten per winkel

Urgentie: Hoog

Hoi 10.2.e,

Door CBL werd gesteld dat het weleens tot 40.000 euro per supermarkt zou kunnen kosten.
Kan dat kloppen?

Uit bijlage A haal ik dat in het hoogste scenario een gemiddelde van 20.366 euro per
supermarkt aan de orde is (89 miljoen/4370 supermarkten).

Die 20.366 klopt vervolgens niet helemaal met het rijtje kostenposten die je op blz 85 en 86
opnoemt, dan kom je eigenlijk al snel boven dat gemiddelde uit.

Kun je dit nog wat toelichten?

Groet!

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is
toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen
aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van
berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you
by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind
resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van **10.2.e** (CE Delft)
 Aan **10.2.e** - **10.2.e**
 Onderwerp Reactie LA Unit over verkeer c teren in : "Statiegeld op plastic flesjes helpt zwerfafval nauwelijks voorkomen" | Artikel FD
 Dinsdag 13 december 2017 16:18:13

Beste **10.2.e**

Gister stond er in het FD een ingezonden artikel over statiegeld en zwerfafval van twee hoogleraren. Ze voor het artikel kopie onder deze mail. Ze verwijzen een aantal keren naar ons rapport maar doen dat heel slordig. Wij hebben besloten geen reactie naar het FD te sturen maar hebben wel een reactie gestuurd naar de betreffende hoogleraren. Ik begreep van anderen dat er wel een reactie komt.

Voor jullie is het denk ik ook goed om op de hoogte zijn van de niet correcte citaten in het artikel als jullie hier vragen over krijgen. Vandaar dat ik het even doorstuur.

Groet

Met vriendelijke groet

10.2.e
 manager Ketenanalyse



CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft
 +31 (0)15 **10.2.e**
 +31 (0)6 **10.2.e**
www.ce.nl
 CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

Van **10.2.e** (CE Delft)
 Verzonden woensdag 13 december 2017 15:51
 Aan **10.2.e** @vul.nl · **10.2.e** @vul.nl · **10.2.e** @tudelft.nl · **10.2.e** @tudelft.nl
 CC: **10.2.e** (CE Delft) · **10.2.e** @ca.nl
 Onderwerp Reactie CE Delft over verkeerd citaten in "Statiegeld op plastic flesjes helpt zwerfafval nauwelijks voorkomen" | Artikel FD

Beste **10.2.e** en **10.2.e**

Gister zagen van uw hand een ingezonden artikel in het FD over statiegeld en zwerfafval. In dat artikel haalt op verschillende plekken recent onderzoek van ons naar eventueel statiegeld op blikjes en flesjes aan. <http://www.ce.nl/publicatie/kosten-en-effecten-van-statiegeld-op-kleine-flesjes-en-blikjes-/1987>

Bij een aantal citaten en cijfers die u uit ons rapport lijkt te halen hebben wij echter wel een aantal vraagtekens. Wij hebben sterk de indruk dat u ons onjuist citeert. Het gaat om de volgende punten

- Jullie geven aan dat de kosten in volgens ons onderzoek variëren tussen de 35 mln en 130 mln euro. In ons rapport gaat het echter om 10 tot 110 miljoen euro. Het is niet duidelijk waarom u daar in de lage range 25 miljoen euro en in hoge range 20 miljoen bij optelt. Omdat u naar ons onderzoek verwijst en niet aangeeft dat u er iets bijteft is dat op zijn minst verwarrend.
- U geeft aan dat een statiegeldsysteem ten minste 100 mln euro kost. Ons rapport geeft echter aan dat het 10 a 110 miljoen euro per jaar kost. Minimaal dus 10 mln en geen 100. Dat is een factor 10 verschil. Het lijkt er op dat u duidt op een systeem met overal innemen. Het goedkoopste systeem daarvoor (PB-AI-10) kost 13 a 80 mln euro per jaar. Dat minimum is nog steeds 7,5 maal lager dan de 100 die u noemt.
- U geeft aan dat wij de zwerfafvalreductie baseren op enkel Amerikaanse onderzoeken uit het verleden en dat daar veel op of te dingen valt. Dit is niet juist: we hebben ook recente grootschalige metingen uit Denemarken (meer dan 1,5 miljoen tellingen) en Nederlands onderzoek uit 2001 meegenomen in onze analyse. Daarbij constateren we dat alle onderzoeken in dezelfde richting wijzen.
- U geeft verder aan dat wij ten onrechte rekenen met 13 a 30 miljoen aan opbrengst omdat er bij recycling ook opbrengst is. Jullie om die reden hebben wij gerekend met de marktprijzen die nu gelden voor het metaal uit statiegeld en met de (veel lagere) marktprijzen van metaal uit bron en recycling. Beide zijn in de analyse meegenomen in de meest brute kosten van het systeem en in de uitgespaarde kosten voor andere systemen.

Daarnaast zien wij nog een aantal punten met feitelijke onjuistheden waarbij alleen niet direct verwezen wordt naar ons rapport. Het lijkt ons toch goed om die te noemen.

- U zegt dat blikjes nu al voor 95% gerecycled worden. Voor de helft van de blikjes van metaal met aluminium deksel klopt dat maar een steeds groter deel van de blikjes is van helemaal aluminium en daarvoor is het recyclingpercentage nog circa 70%. Wij hebben daarom met een toename van aluminium recycling gerekend bij invoering van statiegeld.
- U geeft aan dat 1,5% van jaarlijks verkochte hoeveelheid van blikjes en flesjes in het zwerfafval belandt. In ons rapport geven we aan dat er jaarlijks 2,7 miljard blikjes en flesjes verkocht worden. Daarnaast geven metingen van KopasV voor RWS aan dat er 50 a 100 mln flesjes en 100 a 160 miljoen blikjes in het zwerfafval belanden. Dat is dus 150 a 260 mln units. Als je dat deelt door 2,7 miljard kom je op 5,5% a 9,6% van de blikjes en flesjes die verkocht worden. Dat is echt een ander getal dan 1,5%.
- Daarnaast geeft u aan dat het gaat om circa 10% van het zwerfafval. Het is wel goed om daarbij te melden dat het gaat om tellingen van zwerfafval waarbij flesjes en blikjes groter zijn dan het meest andere zwerfafval. Uit volume metingen of zichtbaar oppervlakte komt circa 40%.

Wij respecteren dat u om verschillende redenen pleit tegen statiegeld en wij hebben daar als onderzoekers ook geen opinie over. Wel betreuren wij dat u in het artikel een aantal keren naar ons rapport verwijst met getallen die daar zo niet in staan.

Wij zouden het zeer op prijs stellen een reactie van u te ontvangen en nog meer als u toch nog even naar uw getallen gaat kijken en een aantal dingen corrigeert natuurlijk het liefst ook in het FD.

Met vriendelijke groet

10.2.e
 projectleider en economische onderzoeker



CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft
 +31 (0)15 **10.2.e**
 +31 (0)6 **10.2.e**
www.ce.nl
 CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

FD 12-12-2017

Statiegeld op plastic flesjes helpt zwerfafval nauwelijks voorkomen

Opinie | Raymond Gradus, hoogleraar bestuur en economie, en Peter Rem, hoogleraar Resources & Recycling



Illustratie: Hein de Kort

De gedachtevorming rond het Nederlandse recyclingsbeleid vertoont een aantal hardnekkige trends. In de eerste plaats zijn de kosten en het ongemak voor de burger onbelangrijk. Bij voorkeur worden recyclebare grondstoffen uit het restafval met de hand gescheiden en rondgereden met een maximum aan vrachtbewegingen. Innovatie is duidelijk uit den boze en de overheid weet wel wat goed is voor de burger.

Terwijl de ervaring leert dat bijvoorbeeld het machinaal sorteren van plastic afval (zogenoeten 'nascheiding') leidt tot lagere kosten, betere kwaliteit en meer gemak voor de burger.

Toch weerhoudt dit milieuoorganisaties in Vlaanderen en Nederland en een aantal steden er niet van om te pleiten voor statiegeld op alle plastic flesjes en blikjes. Er bestaat reeds een statiegeldverplichting op de grote PET-flessen en deze zou zo snel als mogelijk moeten worden uitgebreid naar blikjes en plastic flesjes.

Deze uitbreiding van het statiegeldsysteem zou goed zijn voor het milieu en onze recyclingsdoelstelling. Zo wil de overheid dat huishoudens in 2020 75% van het afval scheiden en nog maar 100 kg restafval produceren.

Blikjes

Het gros van de bijna 1,8 miljard blikjes die we op jaarlijks gebruiken en weggooien, komt in het restafval terecht.

Maar draagt een statiegeldsysteem daaraan bij? Amper, immers het gros van de bijna 1,8 miljard blikjes die we op dit moment jaarlijks gebruiken en weggooien, komt in het restafval terecht. Via magneten worden bijna alle blikjes eruit gehaald en dus gerecycled. Nederland kent dan ook in Europees verband een zeer hoog recyclingspercentage van verpakkingen van metaal van meer dan 95%. Bronscheiding gestimuleerd door een statiegeldsysteem op blikjes zal dus geen of zeer weinig invloed hebben op dit percentage.

Bij plastic afval zitten we op circa de helft recycling, maar ook hier zien we hier dat nascheiding steeds efficiënter en effectiever wordt. Zo weten moderne scheidingsinstallatie precies de goede soorten plastic eruit te halen. En zelfs als de helft van de 900 miljoen plastic flesjes voortaan gerecycled zou worden, dan is het effect op de recyclingquote slechts een enkel procent.

Over het milieueffect kunnen we kort zijn. De recycling van extra plastic flesjes heeft amper een effect in termen van een verminderde CO₂-opbrengst, zo bleek onlangs ook uit een onderzoek van het Centraal Planbureau. Tot slot moet bij de bepaling van dit effect rekening gehouden met het nodige extra transport.

Al met al zal het milieueffect nihil zijn. Dit terwijl er wel aanzienlijke kosten gemoeid zijn met een statiegeldsysteem. Uit onderzoek van CE Delft blijkt dat de bruto kosten van diverse statiegeldsystemen tussen €35 en 130 mln bedragen.

De hoogte van de kosten hangt vooral samen met de keuze van het aantal inzamelingspunten. Het huidige systeem van grote PET-flessen telt circa drieduizend (grotere) supermarkten, die in belangrijke mate als verkooppunten fungeren. Bij kleinere flesjes en blikjes is het aantal verkooppunten veel hoger. Het gaat hierbij ook om benzinstations, cafetaria's en snackbars en dus al gauw om meer dan vijftienduizend verkooppunten. Als consumenten daar hun lege flesjes en blikjes mogen inleveren, en vanuit hun gezichtspunt valt daar veel voor te zeggen, dan bedragen de kosten van het statiegeldsysteem tenminste €100 mln.

Nu gaat onderzoeks- en adviesbureau CE Delft ervan uit een statiegeldsysteem tot een betere materiaalstroom zal leiden en saldeert voor een materiaalopbrengst tussen €15 en 30 mln. We stellen daar vraagtekens bij, ook omdat door geavanceerde nascheidingssystemen de materiaalstromen steeds beter worden. De bruto kosten zullen hoe dan ook op de consument worden afgewenteld en daardoor zal een blikje of plastic flesje tenminste zes cent duurder worden. Dit terwijl er geen milieuvinst tegenover staat.

Maar is het belangrijkste effect niet de vermindering van het zwerfafval? CE Delft becijferde dat met statiegeld op flesjes en blikjes het betreffende zwerfafval met 70 tot 90% afneemt.

Het bureau baseert zich daarbij op een onderzoek uit de Verenigde Staten in de jaren tachtig. Nu valt er op de toepassing daarvan in Nederland nogal wat af te dingen. Maar belangrijker is dat plastic flesjes en blikjes maar een beperkt deel van het zwerfafval uitmaken. Dit is 1,5% van het totaal aantal verkochte blikjes en flesjes. De overige 98,5% wordt dus netjes in de vuilnisbak gegooit. Volgens de Zwerfafvalmonitor van Rijkswaterstaat gaat het om 2,7% plastic flesjes en 6,2% blikjes, dus nog geen 10% van het totale zwerfafval. De rest van het zwerfafval bestaat vooral uit andere verpakkingen, snoepwikkels en papier.

Andere maatregelen zoals slim geplaatste afvalvoorzieningen, zichtbaar schoonmaken en de aanpak door ondernemers van een vervuilde (snoep)omgeving zijn veel effectiever bij de vermindering van zwerfafval. Met het oog op kosteneffectiviteit moeten dus grote vraagtekens worden gezet bij het voorgestelde statiegeldsysteem.

Raymond Gradus is hoogleraar bestuur en economie aan de Vrije Universiteit Amsterdam, en Peter Rem is hoogleraar Resources & Recycling TU Delft.

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] - DGMI
Cc: 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: Statiegeld in Noorwegen - info stas.docx met toevoeging CE Delft
Datum: woensdag 17 januari 2018 11:45:10
Bijlagen: [Statiegeld in Noorwegen - info stas.docx](#)

Beste 10.2.e

Hierbij je tekst over Noorwegen retour. Het verschil tussen SRN en het collectieve systeem in Noorwegen is toch kleiner dan je nu presenteert. SRN regelt ook centraal (behalve voor Aldi en Lidl) het systeem. Wel is het zo dat er in Nederland geen transparante handlings fee is voor supermarkten maar je kan er echt wel van uitgaan dat supermarkten een korting bedongen hebben op dranken met statiegeld om hun kosten te dragen. Hoeveel de korting is, is alleen geheim.

Een handlingsfee zou dus netto niet zo veel uitmaken denken wij maar het maakt het wel iets transparanter. Misschien is dat politiek ook een voordeel. In het buitenland worden die handlingsfees betaald door de drankenleverancier en daarmee verwerkt in de prijs van de producten.

Vooraf het Deense systeem, het Zweedse systeem en het Finse systeem bevatten interessant ingrediënten om van te leren. Dat wil SRN ook wel hebben we begrepen en er wordt ook al naar elkaar gekeken. Andere 10.2.e zal nog even op je andere mail reageren. Wel zou ik willen benadrukken dat de industrie steeds aangeeft het heel vervelend te vinden als de politiek een bepaald systeem gaat voorschrijven.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Ketenganalyse



Committed to the Environment

CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft
 +31 (0)15- 10.2.e
 +31 (0)6- 10.2.e
www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: 10.2.e (CE Delft)
Aan: - DGMI; 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: RE: statiegeld in Noorwegen
Datum: woensdag 17 januari 2018 12:22:03

Dag 10.2.e,

In alle Scandinavische landen werkt het systeem gecentraliseerd. Dus één centrale beheerder die het systeem beheert, de financiële herverdeling doet en geldstromen beheert (inkomsten uit materialen, niet ingeleverde verpakkingen en innen producentenvergoedingen, uitkeren handling fees en financiële herverdeling statiegeld). Wat dat betreft verschillen deze landen van het meer inefficiënte systeem in Duitsland waar het systeem gedecentraliseerd is (niet één centrale organisatie). In die zin kunnen alle Scandinavische landen als voorbeeld dienen.

Als je in meer detail naar de systemen gaat kijken zijn er echter ook tussen de Scandinavische landen verschillen. Zo heb ik begrepen dat in Denemarken de systeemeigenaar in een aantal gevallen zelf de eigenaar is van de statiegeldmachines, en zelf ook computers in de winkels installeert om de flessen en blikjes te tellen (dus tellen gebeurt niet door de statiegeldmachines). In Zweden heb ik begrepen dat er aparte machines zijn voor PET en blik. Ieder systeem heeft dus zijn eigen elementen. Om de verschillen goed te doorgronden zou je eigenlijk even een belronde moeten doen langs de systeemeigenaren en partijen als Anker-Andersen.

Wat 10.2.e al zei, ik zou er als overheid wel voorzichtig mee zijn om het systeem in teveel detail te gaan voorschrijven. De industrie zal zelf willen bepalen hoe voor Nederland het meest optimale systeem kan worden opgezet, o.a. door te cherry picken uit (elementen) van de systemen in verschillende landen. De vrijheid voor de opzet van het systeem was in Zweden ook één van de grote succesfactoren.

Groet,

10.2.e
 Senior researcher/consultant

CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft - The Netherlands
 +31 (0)15- 10.2.e
 +31 (0)6- 10.2.e
www.cedelft.eu

Committed to the Environment

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]
Verzonden: woensdag 17 januari 2018 10:53
Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>
Onderwerp: FW: statiegeld in Noorwegen
Urgentie: Hoog

..aansluitend op de onderstaande vraag:
 Weten jullie welke buitenlandse systemen die jullie in het onderzoek hebben bekeken, een vergelijkbare structuur hebben zoals die van Noorwegen? Weten jullie welke systemen goed werken?
 Ik hoop dat jullie wat kunnen zeggen vanuit jullie eerdere onderzoek over buitenslandse systemen.

Gaarne reactie.

Groet!

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI

Verzonden: dinsdag 16 januari 2018 20:53

Aan: 10.2.e <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: statiegeld in Noorwegen

Hoi,

Bijgevoegd een bijgestelde info over het Noorse systeem, willen nog een keertje een check doen?

Alvast bedankt.

Groet!

10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e@ce.nl]

Verzonden: maandag 15 januari 2018 12:52

Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: statiegeld in Noorwegen

Bij enkele centen praat je inderdaad over de afrondingsmarge. In vrijwel alle landen is een handling fee ook de praktijk, expliciet (Scandinavische landen) of via de BTW (Duitsland). Een handling fee zal het systeem er in ieder geval transparanter op maken zoals 10.2.e ook zegt. Nu worden supermarkten mogelijk gecompenseerd via commerciële afspraken met de drankenproducenten, maar zeker weten doen we het niet.

Groet,

10.2.e

Senior researcher/consultant

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft - The Netherlands
+31 (0)15- 10.2.e
+31 (0)6- 10.2.e
www.cedelft.eu

Committed to the Environment

Van: 10.2.e - DGMI [mailto:10.2.e@minienm.nl]

Verzonden: maandag 15 januari 2018 12:30

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: statiegeld in Noorwegen

11.1

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e@ce.nl]
Verzonden: maandag 15 januari 2018 12:25
Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>
CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>
Onderwerp: RE: statiegeld in Noorwegen

Beste 10.2.e

Dat punt van een handling fee hebben we ook in het project met de industrie besproken. Ons beeld is dat supermarkten daar niet tegen zijn maar dat ze het toch grotendeels zien als een sigaar uit eigen doos. Als de leveranciers van de dranken die handling fee moeten financieren dan wordt die vrijwel zeker verwerkt in de prijs die supermarkten moeten betalen voor de dranken.

Op dit moment is in de contracten tussen supermarkten en leveranciers ook al meegenomen dat er kosten zijn voor het statiegeldsysteem. Een handling fee zou dat iets transparanter maken maar netto maakt dat voor de kosten en de prijzen voor de consumenten waarschijnlijk weinig uit.

Het verhaal zou natuurlijk anders worden als de overheid een handling fee gedeeltelijk zou betalen maar dan is natuurlijk de vraag hoe je dat motiveert.

Groet 10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI [mailto:10.2.e@minienm.nl]
Verzonden: maandag 15 januari 2018 12:20
Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>
CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>
Onderwerp: RE: statiegeld in Noorwegen

Hoi 10.2.e, dank voor check.

Ik laat de uitspraak over kostendekkend van die handling fee weg, ik kan dat niet controleren en kennelijk speelt in Noorwegen een discussie daarover. Belangrijkste puntje is eigenlijk het simpele bestaan van een handling fee denk ik, immers daarmee worden de retailers tegemoet gekomen in de winkelprijzen rond inname en handelingen. 11.1

Groet, 10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e@ce.nl]
Verzonden: maandag 15 januari 2018 12:05
Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>
CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>
Onderwerp: RE: statiegeld in Noorwegen

Beste 10.2.e,

Wij hebben tijdens de studie contact opgenomen met de directeur van Noors systeem, en die gaf aan ons aan dat hun handling fee was gebaseerd op een overeenkomst van 20 jaar geleden. Ze waren parallel aan onze studie aan het onderzoeken wat de werkelijke kosten voor supermarkten waren. Het is dus maar de vraag of deze fee volledig kostendekkend is, hiervoor

zouden we de resultaten van de studie (die inmiddels afgerond zou moeten zijn) bij de Noren moeten opvragen.

Wat betreft je vorige A4tje, de cijfers over de hoogte van de Noorse belastingen die kloppen want komen overeen met wat ze op hun website noemen. Als je alle informatie uit de A4 volledig wil laten checken, dan moeten we daar wat meer tijd in steken.

De getallen die genoemd worden als kosten voor het systeem passen in de range die wij gevonden hebben.

In onze eerdere studies naar verpakkingenbelastingen viel al op dat die in Noorwegen relatief hoog is (factor 10 maal hoger dan eerder in Nederland). Via de verpakkingenbelasting is er eigenlijk een plicht tot statiegeld. De belasting op niet statiegeldverpakkingen is zo hoog dat niet statiegeld verpakkingen niet uit kunnen.

Groet,

10.2.e

Senior researcher/consultant

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft - The Netherlands
+31 (0)15- 10.2.e
+31 (0)6- 10.2.e
www.cedelft.eu

Committed to the Environment

Van: 10.2.e - DGMI [<mailto:10.2.e@minienm.nl>]

Verzonden: zondag 14 januari 2018 23:50

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>;
10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: FW: statiegeld in Noorwegen

..aansluitend op onderstaande vraag, ik trof deze tekst aan in een document van Recycling Netwerk, klopt dat?

In Noorwegen krijgen supermarkten gemiddeld 2,09 cent per blikje en 2,61 cent per flesje dat ze inzamelen (gebaseerd op cijfers uit 2016).

Deze zogenaamde 'handling fee' is volledig kostendekkend .

Deze handling fee wordt betaald uit 3 inkomende geldstromen:

1. het deel statiegeld van flesjes en blikjes die niet worden ingeleverd;
2. de opbrengsten van de verkoop van ingezamelde materialen;
3. de bijdrage van producenten van 0,52 cent per blikje en 1,56 cent per flesje.

Van: 10.2.e - DGMI

Verzonden: zondag 14 januari 2018 23:23

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e@ce.nl (10.2.e@ce.nl)
<10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: statiegeld in Noorwegen

Ha allen,

Zouden jullie met enige spoed willen checken of bijgevoegd A4tje klopt, en hebben jullie wellicht aanvullende financiële informatie over het Noorse systeem uit jullie database van het oorspronkelijke statiegeld rapport?

Alvast dank!

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] - DGMI
Cc: 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: FW: statiegeld in Noorwegen en andere landen
Datum: woensdag 17 januari 2018 15:36:00

Beste 10.2.e

Er lijken 2 manieren te zijn om te komen tot statiegeld.

- 1 Het heffen van flinke belasting op niet statiegeld verpakkingen (Noorwegen en Finland)
- 2 Het verplichten van statiegeld op verschillende verpakkingen (Denemarken, Zweden, Duitsland en een aantal Amerikaanse staten).

Meer in detail:

In Noorwegen is er wetgeving voor statiegeld, https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-06-01-930/KAPITTEL_6#KAPITTEL_6, maar of het statiegeld daarmee vrijwillig is of verplicht kan ik niet beoordelen. De website van Infinitum is hier ook niet helemaal duidelijk over. Op één plek website noemt men dat een producent 'kan' inschrijven en op een andere plek 'moet' inschrijven. Door de hoge verpakkingenbelasting op niet statiegeldverpakkingen is een verplichting niet nodig. Het werkt als een indirecte verplichting.

Het Finse systeem lijkt vrijwillig, omdat producenten ook kunnen kiezen voor een belasting. The membership of a deposit-based return system offers beverage producers or importers an alternative to the beverage packaging tax. <https://www.palpa.fi/importers-and-breweries/faq/>

Denemarken en Zweden lijken beide verplichting te hebben opgenomen:

- Denemarken: a statutory order under the environmental protection Act <https://www.danskretursystem.dk/en/about-dansk-retursystem/regulated/>
- Zweden: In accordance with Swedish regulation SFS 2005:220, all packaging sold in Sweden that contain drinks ready for consumption* must be included in an approved return system.
 *The regulation does not apply to packaging for drinks that contain 50% or more dairy products or vegetable, fruit or berry juice. <http://pantamera.nu/om-oss/returpack-in-english/about-returpack/>

Voor Duitsland gaat het zeker om een verplichting.

Tekst over SRN lijkt correct. Bij de vergoeding supermarkten wellicht nog nuance opnemen dat er geen inzicht is in de commerciële afspraken tussen drankleveranciers en supermarkten. Zeer waarschijnlijk krijgen supermarkten een korting voor verpakkingen waar zij statiegeld kosten voor maken. Hoe hoog die is, is alleen niet bekend.

Groet,

10.2.e en 10.2.e

10.2.e

Senior researcher/consultant

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft - The Netherlands
+31 (0)15- 10.2.e
+31 (0)6- 10.2.e
www.cedelft.eu

Committed to the Environment

Van: 10.2.e - DGMI [<mailto:10.2.e@minienm.nl>]

Verzonden: woensdag 17 januari 2018 13:55

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: statiegeld in Noorwegen

Dank voor check en jullie inzet! ..onze teksten zullen we nuanceren en wat algemener stellen. Hoewel ik jullie niet teveel wil belasten, toch nog paar vraagjes:

- Die heffing in Noorwegen is wetgeving, echter weten jullie of het statiegeldsysteem juridisch is vastgelegd? ..dan wel dat het de vrijwillige uitwerking is vanwege die heffing om ervan af te komen.
- Hebben jullie een beeld van welke buitenlandse statiegeldsystemen direct zijn opgelegd vanuit wetgeving? ..vergelijkbaar met ons besluit beheer verpakkingen.
- Jullie tekst over SRN op blz. 17 in jullie rapport is wat globaal en lijkt me niet geheel volledig, hoe dan ook kunnen jullie aangeven of de onderstaande tekst correct is?:
 - o Op dit moment worden Nederlandse supermarkten niet vergoed voor de kosten die zij maken. De materialen die ze verzamelen, worden eigendom van de Stichting Retourverpakking Nederland (SRN), dat wordt beheerd door drankenproducenten.
 - o Voor iedere eenmalige statiegeldfles die supermarkten inkopen, betalen ze het statiegeldbedrag plus een Vergoeding Behandeling Retouremballage (VBR) van 6,25 eurocent aan de producent. Supermarkten die de flessen inzamelen krijgen het statiegeldbedrag plus de VBR terug van SRN. De VBR is zo een manier om supermarkten die relatief meer in te zamelen te vergoeden voor de kosten ten opzichte van supermarkten die minder inzamelen. Maar omdat niet alles wordt ingezameld is er ook sprake van een opbrengstenpost van de producent ten opzichte van de retailer.
 - o Per saldo is er geen vergoeding van producenten voor supermarkten. Dit betekent dat de supermarkten alle investeringen in de machines en arbeidskosten, volledig zelf dragen.

Alvast dank!
10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [<mailto:10.2.e@ce.nl>]

Verzonden: woensdag 17 januari 2018 12:22

Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: statiegeld in Noorwegen

Dag 10.2.e,

In alle Scandinavische landen werkt het systeem gecentraliseerd. Dus één centrale beheerder die het systeem beheert, de financiële herverdeling doet en geldstromen beheert (inkomsten uit materialen, niet ingeleverde verpakkingen en innen producentenvergoedingen, uitkeren handling fees en financiële herverdeling statiegeld). Wat dat betreft verschillen deze landen van het meer inefficiënte systeem in Duitsland waar het systeem gedecentraliseerd is (niet één centrale organisatie). In die zin kunnen alle Scandinavische landen als voorbeeld dienen.

Als je in meer detail naar de systemen gaat kijken zijn er echter ook tussen de Scandinavische landen verschillen. Zo heb ik begrepen dat in Denemarken de systeemeigenaar in een aantal gevallen zelf de eigenaar is van de statiegeldmachines, en zelf ook computers in de winkels installeert om de flessen en blikjes te tellen (dus tellen gebeurt niet door de statiegeldmachines). In Zweden heb ik begrepen dat er aparte machines zijn voor PET en blik. Ieder systeem heeft dus zijn eigen elementen. Om de verschillen goed te doorgronden zou je eigenlijk even een belronde moeten doen langs de systeemeigenaren en partijen als Anker-Andersen.

Wat 10.2.e al zei, ik zou er als overheid wel voorzichtig mee zijn om het systeem in teveel detail te gaan voorschrijven. De industrie zal zelf willen bepalen hoe voor Nederland het meest optimale systeem kan worden opgezet, o.a. door te cherry picken uit (elementen) van de systemen in verschillende landen. De vrijheid voor de opzet van het systeem was in Zweden ook één van de grote succesfactoren.

Groet,

10.2.e

Senior researcher/consultant

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft - The Netherlands
+31 (0)15- 10.2.e
+31 (0)6- 10.2.e
www.cedelft.eu

Committed to the Environment

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]

Verzonden: woensdag 17 januari 2018 10:53

Aan: 10.2.e (CE Delft) < 10.2.e @ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) < 10.2.e @ce.nl>

Onderwerp: FW: statiegeld in Noorwegen

Urgentie: Hoog

..aansluitend op de onderstaande vraag:

Weten jullie welke buitenlandse systemen die jullie in het onderzoek hebben bekeken, een vergelijkbare structuur hebben zoals die van Noorwegen? Weten jullie welke systemen goed werken?

Ik hoop dat jullie wat kunnen zeggen vanuit jullie eerdere onderzoek over buitenlandse systemen.

Gaarne reactie.

Groet!

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI
Verzonden: dinsdag 16 januari 2018 20:53
Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>
Onderwerp: RE: statiegeld in Noorwegen

Hoi,
Bijgevoegd een bijgestelde info over het Noorse systeem, willen nog een keertje een check doen?
Alvast bedankt.
Groet!
10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e@ce.nl]
Verzonden: maandag 15 januari 2018 12:52
Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>
Onderwerp: RE: statiegeld in Noorwegen

Bij enkele centen praat je inderdaad over de afrondingsmarge. In vrijwel alle landen is een handling fee ook de praktijk, expliciet (Scandinavische landen) of via de BTW (Duitsland). Een handling fee zal het systeem er in ieder geval transparanter op maken zoals 10.2.e ook zegt. Nu worden supermarkten mogelijk gecompenseerd via commerciële afspraken met de drankenproducenten, maar zeker weten doen we het niet.

Groet,

10.2.e
Senior researcher/consultant

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft - The Netherlands
+31 (0)15- 10.2.e
+31 (0)6- 10.2.e
www.cedelft.eu

Committed to the Environment

Van: 10.2.e - DGMI [mailto:10.2.e@minienm.nl]
Verzonden: maandag 15 januari 2018 12:30
Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>
CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>
Onderwerp: RE: statiegeld in Noorwegen

11.1

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e@ce.nl]
Verzonden: maandag 15 januari 2018 12:25
Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>
CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: statiegeld in Noorwegen

Beste 10.2.e

Dat punt van een handling fee hebben we ook in het project met de industrie besproken. Ons beeld is dat supermarkten daar niet tegen zijn maar dat ze het toch grotendeels zien als een sigaar uit eigen doos. Als de leveranciers van de dranken die handling fee moeten financieren dan wordt die vrijwel zeker verwerkt in de prijs die supermarkten moeten betalen voor de dranken.

Op dit moment is in de contracten tussen supermarkten en leveranciers ook al meegenomen dat er kosten zijn voor het statiegeldsysteem. Een handling fee zou dat iets transparanter maken maar netto maakt dat voor de kosten en de prijzen voor de consumenten waarschijnlijk weinig uit.

Het verhaal zou natuurlijk anders worden als de overheid een handling fee gedeeltelijk zou betalen maar dan is natuurlijk de vraag hoe je dat motiveert.

Groet 10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI [mailto:10.2.e@minienm.nl]

Verzonden: maandag 15 januari 2018 12:20

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: statiegeld in Noorwegen

Hoi 10.2.e, dank voor check.

Ik laat de uitspraak over kostendekkend van die handling fee weg, ik kan dat niet controleren en kennelijk speelt in Noorwegen een discussie daarover. Belangrijkste puntje is eigenlijk het simpele bestaan van een handling fee denk ik, immers daarmee worden de retailers tegemoet gekomen in de winkelprijzen rond inname en handelingen. 11.1

Groet, 10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e@ce.nl]

Verzonden: maandag 15 januari 2018 12:05

Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>

CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: statiegeld in Noorwegen

Beste 10.2.e,

Wij hebben tijdens de studie contact opgenomen met de directeur van Noors systeem, en die gaf aan ons aan dat hun handling fee was gebaseerd op een overeenkomst van 20 jaar geleden. Ze waren parallel aan onze studie aan het onderzoeken wat de werkelijke kosten voor supermarkten waren. Het is dus maar de vraag of deze fee volledig kostendekkend is, hiervoor zouden we de resultaten van de studie (die inmiddels afgerond zou moeten zijn) bij de Noren moeten opvragen.

Wat betreft je vorige A4tje, de cijfers over de hoogte van de Noorse belastingen die kloppen

want komen overeen met wat ze op hun website noemen. Als je alle informatie uit de A4 volledig wil laten checken, dan moeten we daar wat meer tijd in steken.

De getallen die genoemd worden als kosten voor het systeem passen in de range die wij gevonden hebben.

In onze eerdere studies naar verpakkingenbelastingen viel al op dat die in Noorwegen relatief hoog is (factor 10 maal hoger dan eerder in Nederland). Via de verpakkingenbelasting is er eigenlijk een plicht tot statiegeld. De belasting op niet statiegeldverpakkingen is zo hoog dat niet statiegeld verpakkingen niet uit kunnen.

Groet,

10.2.e

Senior researcher/consultant

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft - The Netherlands
+31 (0)15- 10.2.e
+31 (0)6- 10.2.e
www.cedelft.eu

Committed to the Environment

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]

Verzonden: zondag 14 januari 2018 23:50

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>;
10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>

Onderwerp: FW: statiegeld in Noorwegen

..aansluitend op onderstaande vraag, ik trof deze tekst aan in een document van Recycling Netwerk, klopt dat?

In Noorwegen krijgen supermarkten gemiddeld 2,09 cent per blikje en 2,61 cent per flesje dat ze inzamelen (gebaseerd op cijfers uit 2016).

Deze zogenaamde 'handling fee' is volledig kostendekkend .

Deze handling fee wordt betaald uit 3 inkomende geldstromen:

1. het deel statiegeld van flesjes en blikjes die niet worden ingeleverd;
2. de opbrengsten van de verkoop van ingezamelde materialen;
3. de bijdrage van producenten van 0,52 cent per blikje en 1,56 cent per flesje.

Van: 10.2.e - DGMI

Verzonden: zondag 14 januari 2018 23:23

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>; 10.2.e @ce.nl (10.2.e @ce.nl)
<10.2.e @ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>

Onderwerp: statiegeld in Noorwegen

Ha allen,

Zouden jullie met enige spoed willen checken of bijgevoegd A4tje klopt, en hebben jullie wellicht aanvullende financiële informatie over het Noorse systeem uit jullie database van het oorspronkelijke statiegeld rapport?

Alvast dank!

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e (CE Delft)
Aan: 10.2.e - DGMI; 10.2.e (CE Delft)
Cc: 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: RE: veroudering/vervanging automatenpark statiegeld en andere vragen
Datum: donderdag 25 januari 2018 09:02:47

Dag 10.2.e,

Veel hiervan is tijdens ons rapport en de discussies in de klankbordgroep al aan de orde geweest. Als reflectie op zijn belangrijkste punten:

- De 80 mln die hij noemt in de brief is wat lastig te duiden, omdat het niet helemaal duidelijk is wat hij hiermee precies bedoelt. Gaat het alleen om barcodescanners en compacteerapparatuur of ook de kosten voor extra RVM's om de flesjes en blikjes in te nemen? Een eerste compacteermachine kost ongeveer 10.000 euro ; voor een tweede RVM kost een compactor 7.500 euro en een barcodescanner 2000 euro. Dus als het aantal statiegeldmachines in Nederland verdubbelt naar 8.000 dan kom je op dit soort bedragen (8.000 machines keer 10.000 euro per compactor is 80 mln). Let wel dat hij het hier over investeringskosten heeft die over meerdere jaren worden afgeschreven en daarmee niet één op één te vergelijken zijn met de jaarlijkse kosten gepresenteerd in ons rapport.
- De noodzaak voor extra inkt is ook een discussiepunt geweest tijdens project. In Duitsland gebeurt dat wel, in andere landen niet. Ook met deze (eventuele) kosten is rekening gehouden in ons rapport.
- Investeringskosten in extra telmachines en sorteerkosten zijn inderdaad aan de orde en ook meegenomen in ons rapport.
- Dat er vele tienduizenden winkels van RVM's moeten worden voorzien klopt niet. De range van het aantal benodigde statiegeldmachines, gebaseerd op het aantal machines in het buitenland, is genoemd in ons rapport (figuur 4).

De zaken die hij aanstipt zijn dus al aan de orde gekomen in de studie en verwerkt in de kostenramingen.

Groet, mede namens 10.2.e en 10.2.e,

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]
Verzonden: woensdag 24 januari 2018 20:24
Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>
CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>
Onderwerp: RE: veroudering/vervanging automatenpark statiegeld en andere vragen

Hoi,
11.1

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto: 10.2.e @ce.nl]
Verzonden: vrijdag 19 januari 2018 11:45
Aan: 10.2.e - DGMI < 10.2.e @minienm.nl>
CC: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>

Onderwerp: RE: veroudering/vervanging automatenpark statiegeld en andere vragen

Beste 10.2.e

Hierbij antwoorden op jouw vragen en ook twee vragen retour:

- Gaat de KBG 2 feb definitie door?
- Wanneer willen jullie de KBG informeren/uitnodigen voor 2 feb?

Hierbij een aantal antwoorden op jou vragen:

- In jullie statiegeldonderzoek zeggen jullie dat de hoogte van het statiegeldbedrag minder relevant is voor de effectiviteit (is deze redactie correct?), dit is betrokken voor de 10 en 25 cent, echter geldt dit ook voor 5 cent?

Reactie: Redactie is correct: Bij 25 cent verwachten we wel een iets hoger percentage dat wordt ingeleverd maar de verschillen zijn niet groot. Op pagina 38 hebben we een grafiek opgenomen met de inleverpercentages per statiegeldbedrag. Bij 10 cent is het dan iets boven de 85% en bij 25 cent 90%. Bij de zwerfafvalreductiepercentages hebben we gezien dat ook statiegeldsystemen met ongeveer 10 cent een reductie tot 90% kunnen hebben. Er zijn echter ook metingen geweest die iets lager waren (vandaar de 70 a 90%) Het reductiepercentage is tussen de 10 en 25 cent waarschijnlijk afhankelijk van andere factoren. De verschillen per land zijn wel weer behoorlijk. (zie ranges in de grafiek)

Wat het effect van 5 cent zou zijn is een lastige. Inleverpercentage zou waarschijnlijk niet veel lager zijn dan bij 10 cent (zie grafiek blz 38) en effect op zwerfafval zal ook hoog zijn maar kans dat je de 90% reductie gaat halen zoals de motie eerder vroeg wordt denken wij wel kleiner. Maar hoe het precies zit is lastig. Ook lastig te onderzoeken. Wel denken wij dat de verhouding direct inleveren en premiejagers bij lagere statiegeldbedragen anders is. In Scandinavië zie je veel dat op speciale plekken blikjes worden achtergelaten voor minder bededen die ze in bulk inleveren. Dat zal bij 5 cent nog een belangrijker effect zijn. In ons onderzoek in 2001 <https://www.ce.nl/publicaties/166/inzamel-en-beloningsystemen-ter-vermindering-van-zwerfafval-drie-concepten-voor-een-aanpak> hebben we wel naar 5 cent gekeken met een beperkt aantal automaten en vooral veel goede doelen bakken. Op blz 11 kan je lezen dat we toen voor 25cent 78% a 88% zwerfafvalreductie hebben ingeschat en voor 5 cent 59% tot 71%.

In Scandinavische landen is het vrijwel allemaal 10 cent of iets hoger. In Duitsland zelfs 25 cent. Verder hebben de bierflesjes in Nederland 10 cent. Met 10 cent sluit je hier bij aan en ben je wel wat zekerder.

- Vergt een infrastructuur van automaten die compacteren in supermarkten een investering van € 200 miljoen? ..komt dat overeen met de data uit jullie onderzoek?

Reactie: Wij hebben alle investeringen contant gemaakt en bewust de afschrijvingen per jaar gepresenteerd. Dat maakt ook een bedrag per flesje/blikje mogelijk. Een compacteermachine kost 7500 a 10000. Gemiddeld heb je er ongeveer 8000 nodig. Dat is geen 200 miljoen aan investering maar tot 80 miljoen. Ik denk dat deze schatter daar ook de kosten van extra RVM's en verbouwing heeft meegenomen. Gemiddeld ongeveer 4000 extra machines voor 13325 en verbouwingskosten die we ingeschat hebben op 4050. Gemiddeld is dat ongeveer 70 miljoen. Plus nog wat installatiekosten (1200) en een aantal barcodescanners kom je dan gemiddeld op ongeveer 160 miljoen aan

investeringen. Het klopt denk ik wel dat in het hoge scenario op rond de 200 uitkomt. De investeringsbedragen vind je op pagina 85.

Conclusie: De schatting van 200 miljoen investering voor compacters klopt niet. De totale investering in supermarkten voor compacters, extra RVM's, verbouwing, installatie is als het tegenzit (veel machines nodig) wel in die orde.

- Hebben jullie in het statiegeld onderzoek data verzameld over de 'toestand' van het huidige park van statiegeldmachines in Nederland? In termen van ouderdom, einde levensduur situatie of mate van vervanging ..is een vorm van projectie te maken over de komende drie – vier jaar?

Reactie: Nee dat hebben we niet gedaan. We gaan er van uit dat het huidige systeem regelmatig investeringen vergt en hebben gekeken wat je daarbovenop nodig hebt. Tomra weet dat wel. Omdat er al lang machines staan denken wij dat er gewoon een mix een de markt is van zowel ouderere als nieuwe machines is. Wij gaan op basis van data uit van een economische levensduur van 7 jaar. Dat zou betekenen dat na 3 a 4 jaar de helft van de machines vervangen is.

Groet,

Met vriendelijke groet,

10.2.e

manager Ketenanalyse



Committed to the Environment

CE Delft

Oude Delft 180

2611 HH Delft

+31 (0)15- 10.2.e

+31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: 10.2.e - DGMI [<mailto:10.2.e@minienm.nl>]

Verzonden: donderdag 18 januari 2018 23:29

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: veroudering/vervanging automatenpark statiegeld

..sorry nog twee kleine aanvullende vragen als fact check:

- In jullie statiegeldonderzoek zeggen jullie dat de hoogte van het statiegeldbedrag minder relevant is voor de effectiviteit (is deze redactie correct?), dit is betrokken voor de 10 en 25 cent, echter geldt dit ook voor 5 cent?
- Vergt een infrastructuur van automaten die compacteren in supermarkten een investering van € 200 miljoen? ..komt dat overeen met de data uit jullie onderzoek?

Groet, 10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI

Verzonden: donderdag 18 januari 2018 23:19

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: veroudering/vervanging automatenpark statiegeld

Hoi 10.2.e en 10.2.e,

Nog een nieuwe vraag die opkwam: hebben jullie in het statiegeld onderzoek data verzameld over de 'toestand' van het huidige park van statiegeldmachines in Nederland? In termen van ouderdom, einde levensduur situatie of mate van vervanging ..is een vorm van projectie te maken over de komende drie – vier jaar?

Graag een infootje.

Groet!

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] - DGMI
Cc: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: Vragen statiegeld zuivel en sappen
Datum: dinsdag 6 februari 2018 13:31:34

Beste 10.2.e

Jij had nog een aantal vragen over zuivel en sappen. Hieronder een aantal antwoorden.

1 De hoeveelheden van verschillende verpakkingsmaterialen per soort drank vind je op pagina 15 in tabel 4 van ons hoofdrapport. Van de 900 miljoen kunststof flesjes per jaar zijn er 150 miljoen voor zuivel en sappen. Van de die 150 miljoen zijn er 120 van PET, 20 miljoen van HDPE (zuivel) en 10 miljoen van PP

2 Zuivel en sappen maken het systeem per flesjes zuivel of sap 0,2 a 0,3 cent duurder. Dit komt door extra sorteerkosten. Per ton is het duurder om PP, HDPE en PET op kleur te sorteren dan om alleen PET op kleur te sorteren.

3 In andere landen is het als volgt geregeld voor zuivel en sappen:

- In de meeste landen met statiegeld zijn zuivel en sappen uitgezonderd met uitzondering nu van Alberta Canada en Duitsland.
- Alberta Canada heeft zuivel in 2009 toegevoegd
- In Duitsland was zuivel uitgezonderd als meer dan 50% melk of melkproducten in een verpakking zitten maar is door Bundesrat in 2017 besloten om toch ook zuivel onder statiegeld te brengen.
- In Duitsland was officieel vruchtensap (warenwetdefinitie) uitgezonderd maar is door Bundesrat in 2017 besloten om ook sappen onder statiegeld te brengen.
- In Zweden is er uitzondering voor dranken met meer dan 50% zuivel of sap
- Noorwegen: zuivel en sappen zijn uitgezonderd
- Finland: zuivel en sappen uitgezonderd
- Denemarken: zuivel en sappen zijn uitgezonderd

(zie ook blz 100 van ons rapport)

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Ketenganalyse



Committed to the Environment

CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft
 +31 (0)15- 10.2.e
 +31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: [redacted] (CE Delft)
 Aan: [redacted] - DGMI; 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)
 Cc: 10.2.e - DGMI
 Onderwerp: RE: CO2 besparing flesjes
 Datum: donderdag 8 maart 2018 14:14:01

Beste 10.2.e en 10.2.e

In paragraaf 7.2 hebben de CO2 emissiereductie door statiegeld op PET flesjes toegelicht en berekend. De redenering is als volgt:

- Op dit moment gaat 58% van de flesjes via bron en nascheiding naar recycling en vervangt daarbij de productie van nieuwe PET en voorkomt dat PET flesjes in een AVI verbrand worden. 42% gaat naar een AVI en geeft daar emissies die maar beperkt verminderd worden omdat je ook elektriciteit en warmte produceert
- Met statiegeld stijgt het totaal aan recycling naar 90 tot 95% (80 a 90% via statiegeld en ook nog beetje via bron en nascheiding). Ongeveer 7kton PET afval verschuift dan van eerder de AVI naar recycling. Dit heeft 2 CO2 voordelen. Ten eerste minder CO2 uit AVI's en ten tweede minder CO2 emissie voor de productie van virgin PET.

Omdat we er van uitgaan dat er niet meer flesjes of fleecetruien of andere producten uit PET worden gemaakt is er geen toename van Carbon Storage in de economie. Ook nu al is er een tijdelijke beperkte carbon storage in alle kunststoffen die in gebruik zijn. Door het invoeren van statiegeld gaat die hoeveelheid kunststofproducten die in omloop zijn niet veranderen. Het is dus niet juist om aan het instrument van statiegeld extra Carbon storage toe rekenen.

Totale CO2 voordeel door 1 kg PET recycling is ongeveer 2,35 kg CO2. Daarvan komt ongeveer de helft van het niet verbranden in een AVI en ongeveer de helft van het niet hoeven produceren van virgin PET (in beide zit iets onzekerheid door verschillen in AVI rendementen en verschillen tussen virgin PET fabrieken).

De CO2 reductie van totaal 15 a 20 kton die wij berekenen is ongeveer 15 a 20 / 200.000 kton is maximaal 0,01% van de emissie van heel Nederland.

Je kan ook vergelijken met CO2 emissie van alle kunststof verpakkingen in Nederland. Die stoten ongeveer 1,5 Mton CO2 uit. Dan kom je op 15 a 20/1500 is 1 a 1,3% reductie van de CO2 emissies van kunststof verpakkingen in Nederland.

Conclusies:

- Je hebt CO2 besparing bij AVI's en bij PET productie, beide ongeveer even groot
- Je hebt geen extra C storage in kunststofproducten want er komen niet meer kunststof producten in omloop/gebruik door statiegeld
- De CO2 emissie besparing van statiegeld op kleine pet flesjes is relatief bescheiden omdat het om maar een beperkt deel van de kunststof verpakkingen gaat en omdat kleine flesjes ook al gedeeltelijke gerecycled worden.
- Statiegeld voer je echt in voor bestrijding van zwerfafval en plastic soep, CO2 emissiereductie in een fijne bijkomstigheid.

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]

Verzonden: donderdag 8 maart 2018 13:31

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>;
10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: FW: CO2 besparing flesjes

Ha allen,

Zie onderstaande vraag - 11.1

In het statiegeld rapport is CO2 niet zodanig gedetailleerd dat we hierop een antwoord kunnen geven, hebben jullie die data wel? ..klopt de redeneerlijn wel?

Graag jullie kijk.

Groet!

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI

Verzonden: donderdag 8 maart 2018 11:19

Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>

Onderwerp: CO2 besparing flesjes

Ha 10.2.e,
11.1

Door recycling besparen we CO₂-uitsloot, deels omdat de energie die nodig is voor recycling lager is dan de energie die nodig is voor productie van virgin plastic. Daarnaast besparen we CO₂-uitsloot doordat plastics niet worden verbrand. Door niet te verbranden blijft de Carbon in het plastic zitten, dat zouden we carbon storage kunnen noemen.

Vragen aan CE-Delft zijn dus:

- Is er iets te zeggen over de verhouding tussen bovengenoemde besparingsopties?
Hoeveel CO₂-uitsloot bespaar je in het productieproces en hoeveel CO₂-uitsloot besparen we door het carbon in het plastic te laten zitten?
- Hoe verhoudt dat zich tot de totale CO₂-uitsloot van NL?

10.2.e

10.2.e

Beleid Verpakkingen en Circulaire Economie

.....
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Directie Duurzaamheid

DG Milieu en Internationaal
Rijnstraat 8, 2515 XP Den Haag

.....
T +31 6 10.2.e 02.e

10.2.e @minienm.nl

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e (CE Delft)
Aan: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e - DGMI; 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: Verschuivingseffect II RE: TK brief en verschuivingseffect
Datum: maandag 12 maart 2018 11:49:43

Beste 10.2.e

Nog even aanvullend op de toelichting van andere 10.2.e over drankenkartons en verschuivingen.

In onze twee rapporten hebben we de mogelijke verschuivingseffecten besproken in 7.4/7.5 (hoofdrapport) en 2.7/bijlage A van het addendum. Hoofdconclusie is dat er verschuivingen zullen optreden maar dat deze waarschijnlijk beperkt blijven. Zeker is dat echter niet.

Als je even kijkt naar jullie oplossing (alleen kunststofflesjes en kleine verkooppunten geen inleverplicht) dan zou je het volgende kunnen zeggen:

Blikjes:

In de addendum hebben we in de bijlage A en 2.7 beargumenteerd dat vooral bij kleine verkooppunten die nu nog niks aan statiegeld doen er kans bestaat dat sommige stoppen met PET flesjes. Nu jullie die uitzonderen van inleverplicht speelt dit niet. Voor supermarkten met een breed assortiment en al een inlevermachine is er veel minder druk om PET flessen uit te faseren. Daarnaast heb ik wel eens van Spadel begrepen dat water of water met een smaakje met name bij vrouwen veel beter verkoopt in PET flesjes die afsluitbaar zijn dan in blikjes die dat niet zijn. Met name de afsluitbaarheid en consumptie in kleine porties maken het voor een behoorlijk deel van PET markt zeer onwaarschijnlijk dat met overgaat. En al een supermarkt sommige verpakkingen terugkrijgt dan maakt het ook weer niet zo veel uit want je moet er toch iets voor regelen.

Aluminium flesjes:

Ball packaging maakt die flesjes <http://www.verpakkingsmanagement.nl/nieuws/aluminium-flesje-voor-fris-dranken-32546> die gericht op horeca en op samples. Het is een flesje die duidelijk meer aluminium vergt dan een blikje. Hier is ook te zien <https://www.goedkoopdrankslijterij.nl/Heineken-Aluminium-Club-Flesjes-33cl> dat per flesje men 1,25 euro vraagt voor een pak van 24. Bij dezelfde shop kost het zelfde product in blik <https://www.goedkoopdrankslijterij.nl/Heineken-Aluminium-Club-Flesjes-33cl> 73 cent per flesje exclusief BTW. Ook Coca Cola gebruikt deze nu nog exclusieve verpakking voor speciale series <https://www.bargadgets.nl/Webwinkel-Product-115887955/Coca-Cola-Light-Aluminium-Fles-Set-Marc-Jacobs-80s-90s-00s.html>

Het is veel waarschijnlijker dat men overgaat naar blikjes dan naar deze exclusieve verpakking.

Glazen flesjes:

In ons hoofdrapport zijn we daar op ingegaan. We zien geen correlatie tussen wel of geen eenmalig glas in statiegeld en hoeveelheid eenmalig glas in de markt. Bij bier zie je wel ook eenmalige verpakkingen (25cl flesjes) maar die zijn meestal (zeker per liter) duurder dan dezelfde flesjes 30cl in statiegeld. Op het web is een prijsvergelijking te doen. Eenmalig glas is ietsje duurder dan meermalig in statiegeld.

Drankenkarton:

In drankenkartons kan je geen bier en koolzuurhoudende dranken verpakken. Dat maakt deze

verpakking alleen geschikt voor plat water, limonade en sappen. In die categorie zou je een verschuiving kunnen krijgen. Probleem is wel dat deze verpakking totaal niet stoer is en echt een kinderimago heeft. Ik denk dat de stoerdere merken hier niet mee aan durven te komen.

Twijfelverpakkingen:

- Er zijn ook kunststof flesjes met een alu blik deksel zo zag ik laatst (zie bijgevoegd pools flesje icetea met PET onderkant en alu bovenkant.
- Er zijn ook verschillende initiatieven voor hersluitbare blikjes zie oa <https://www.evmi.nl/product-ontwikkeling/coca-cola-test-hersluitbaar-blik/>

Je zult goed moeten definiëren wat een kunststofflesje is.

11.1

Verschuivingsscenario's zoals in Duitsland zijn vooral waarschijnlijk als statiegeld met veel ruzie en gedoe wordt ingevoerd. Als (een deel) van de industrie het systeem frustreert dan kan dat tot reacties en verschuivingen leiden. In Duitsland is er een grote verschuiving geweest van blik naar meermalig glas en misschien ook een beetje PET. Vooral ook door de tumultueuze invoering. Blik is waarschijnlijk toch het meest gevoelig voor omzetting door statiegeld ook omdat het niet afsluitbaar is en we daar niet aan gewend zijn.

Aandachtspunt van jullie voorstel vind ik nog wel:

- Als je eind 2020 besluit om 1 januari 2021 statiegeld in te voeren dan is maar weinig tijd om het systeem daarop aan te passen. (meer machines, machines herprogrammeren, compacteerunits aanschaffen).
- Hoe meet je de 90% recycling van PET flesjes. Op dit moment rapporteert Nedvang/Afvalfonds dit niet. Wij hebben op basis van niet door een accountant gecontroleerde opgave van Nedvang 65% berekend. Daar zit redelijk wat onzekerheid in. Fysiek is jullie doel van 90% recycling eigenlijk onmogelijk met bron/nascheiding maar bewijzen dat industrie dit niet haalt kan toch nog lastig zijn (Ik denk dat maximum eigenlijk 80% bron/nascheiden samen met uitval en sorteeruitval kom je dan op 70 a 75% recycling)
- Zoals ik al eerder zei zou je heel goed in de afspraken kunnen opnemen dat als de industrie statiegeld gaat ontlopen door te schuiven naar eenmalig glas en blik dat er dan toch statiegeld op blik komt. Nu is kunststof 900 mln, blik 1800 en eenmalig 200. Dus kunststof is 900/2900 is 31% van het totaal van deze eenmalige verpakkingen. Je zou kunnen zeggen dat als at onder de 25% zakt dat je dan maatregelen gaat nemen.

11.1

Tot zover even.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Ketenanalyse



Committed to the Environment
Committed to the Environment

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft
+31 (0)15- 10.2.e
+31 (0)6- 10.2.e
www.ce.nl
CE Delft verspreidt regelmatig een elektronische nieuwsbrief

Van: 10.2.e (CE Delft)
Verzonden: maandag 12 maart 2018 08:45
Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e (CE Delft)
<10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>
Onderwerp: RE: TK brief en verschuivingseffect

Dag 10.2.e,

11.1

Wat betreft de verschuiving naar drankenkartons. In vrijwel alle andere landen zijn drankenkartons ook uitgesloten (pas de nieuwste RVM's met 360 graden scanners kunnen deze herkennen), en daar heb ik nooit iets over dat probleem gehoord. Je ziet voor de liter en groter flessen het probleem ook niet optreden voor verschuiving naar drankenkartons. Ik denk dus dat het risico op een verschuiving naar drankenkartons beperkt is. Kostendata over productie hebben we niet zo op de plank liggen. Het lijkt me ook niet dat kosten voor de producent het centrale argument zullen vormen (centenkwestie), maar meer of verkooppunten het niet meer aanbieden om 'gedoe' en kosten te voorkomen. Omdat kleine verkooppunten zijn uitgesloten, is dat risico al beperkter (de vraag is of supermarkten plastic flesjes gaan weren als ze toch al machines hebben staan om deze in te nemen).

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI [mailto:10.2.e@minienm.nl]

Verzonden: zondag 11 maart 2018 19:59

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: TK brief en verschuivingseffect

Nog even aanvullend, is een verschuiving naar drankenkartons (watertjes) of glas (frisdranken) nog aannemelijk? Graag wat aanvullende info over kosten van dat soort verpakkingen als jullie data hebben, zodat we het ook vanuit een kostenvergelijk kunnen aanvliegen.

Groet, 10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI

Verzonden: zondag 11 maart 2018 08:34

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: TK brief en verschuivingseffect

Als de alu flesjes duurder zijn dan de PET flesjes zal verschuiving niet waarschijnlijk zijn. Ik kijk nog even goed naar jullie teksten ..al jullie nog iets aanvullends hebben over kosten dan gaarne laten weten.

11.1

11.1

Groet!
10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e@ce.nl]

Verzonden: zaterdag 10 maart 2018 20:34

Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: Re: TK brief en verschuivingseffect

Hoi 10.2.e

Aluminium flesjes zijn er al wat langer maar worden alleen voor speciale gelegenheden gebruikt. Waarschijnlijk is verpakking nog vrij duur. Technisch kan het echter wel.

Verder vind ik de afspraak bij nader inzien toch wel bijna gelijk aan statiegeld invoeren. De 90% recycling plicht is met bron en nascheiding niet te halen. Zelfs als consumenten 80% inleveren wat ongeveer het maximum is in buitenland dan recycle je na sortering en uitval wsl niet meer dan 70%.

Groet 10.2.e

Ps geen journalisten aan de lijn gehad.

Verzonden vanaf mijn Samsung Galaxy-smartphone.

----- Oorspronkelijk bericht -----

Van: "10.2.e - DGMI" <10.2.e@minienm.nl>
Datum: 10-03-18 16:19 (GMT+01:00)
Aan: "10.2.e (CE Delft)" <10.2.e@ce.nl>, "10.2.e (CE Delft)" <10.2.e@ce.nl>, "10.2.e (CE Delft)" <10.2.e@ce.nl>
Onderwerp: RE: TK brief en verschuivingseffect

11.1

11.1

10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto:10.2.e@ce.nl]
Verzonden: zaterdag 10 maart 2018 15:15
Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>
Onderwerp: Re: TK brief en verschuivingseffect

Beste 10.2.e

Dank. Had hem al gezien. Beetje verrassend maar ook een beetje vergelijkbaar met pronk in 2002. Toen zou industrie 80% halen maar was meten niet goed afgesproken. Dat lijkt nu beter geregeld. Ik ben benieuwd naar donderdag.

Verschuiving die snm noemt is een klein risico maar hebben we geadresseerd is addendum. Vooral als kleine verkooppunten niet hoeven schatten wij in dat effect beperkt is. Hoe groot het effect echt zal zijn weet echter niemand. Zou evt ook met industrie in afspraak gegoten kunnen worden. Alleen als er geen grote verschuiving komt naar blik blijft blik ontzien of zoiets.

Groet 10.2.e

Verzonden vanaf mijn Samsung Galaxy-smartphone.

----- Oorspronkelijk bericht -----

Van: "10.2.e - DGMI" <10.2.e@minienm.nl>
Datum: 10-03-18 14:30 (GMT+01:00)
Aan: "10.2.e (CE Delft)" <10.2.e@ce.nl>, "10.2.e (CE Delft)" <10.2.e@ce.nl>, "10.2.e (CE Delft)" <10.2.e@ce.nl>
Onderwerp: TK brief en verschuivingseffect

Hoi allen,

Hierbij de TK brief, wellicht inmiddels gezien ..verrassend of verwacht?

Natuur en Milieu maakt opmerking over verschuiving (zie link), daarover staan ook passages in jullie rapport, gaarne nog even overdenken nu deze 'deal' er ligt ..wordt het dan misschien toch anders?

Groet, 10.2.e

<https://www.natuurenmilieu.nl/nieuwsberichten/kabinetsvoorstel-uitbreiding-statiegeld-pak-zwerfblikjes-niet-aan/>

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] - DGMI
Onderwerp: Geen media en Coca Cola
Datum: woensdag 14 maart 2018 17:43:03

Hoi ^{10.2.e}

Zoals jullie vroegen heb ik vandaag media afgehouden. Ze kunnen gewoon ons rapport met addendum lezen.

Nog iets heel anders. Net op een conferentie over plastic verpakkingen even gesproken met directeur public affairs Coca Cola Europa ^{11.1}

11.1

11.1

PS: Ik volg morgen het AO via internet. ^{11.1}

^{11.1}

Groet ^{10.2.e}

Van: 10.2.e (CE Delft)
Aan: 10.2.e - DGMI; 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: RE: Q&A - 55 miljoen flesjes in zwerfafval
Datum: woensdag 14 maart 2018 18:12:26

Hoi 10.2.e,

Ja dat is inderdaad waar (daarom zijn cijfers van voor 2015 niet meer in afvaldatabase vermeld). Als de brief ter sprake komt dan zou je kunnen aangeven dat Staatssecretaris refereert naar 2014 metingen en eerder. In de brief staat namelijk 'huidige monitoring', dat zou je ook kunnen interpreteren als de 2015 monitor die al op de nieuwe systematiek was gestoeld.

Groet,

10.2.e
 Senior researcher/consultant



CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft - The Netherlands
 +31 (0)15- 10.2.e
 +31 (0)6- 10.2.e
www.cedelft.eu

Committed to the Environment

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]
Verzonden: woensdag 14 maart 2018 08:11
Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>
Onderwerp: RE: Q&A - 55 miljoen flesjes in zwerfafval

Hoi 10.2.e,
 Dank voor melding aandachtspunt, is bekend bij ons en RWS, de monitoring door RWS is sinds 2015 aangepast en uitgebreid (daar komt die 3% nu ook vandaan), de experts zijn nu in staat om met meer zekerheid uitspraken te doen over hoeveelheden aan de hand van de kaders van KplusV uit 2015. 11.1

Groet!
 10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft) [mailto: 10.2.e @ce.nl]
Verzonden: dinsdag 13 maart 2018 18:51
Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>; 10.2.e - DGMI <10.2.e @minienm.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e @ce.nl>
Onderwerp: RE: Q&A - 55 miljoen flesjes in zwerfafval

Hoi 10.2.e,

Nog even in navolging van mail 10.2.e;

Ik zou inderdaad uitkijken met de getallen als te absoluut te presenteren. In één van de opmerkingen op één van onze conceptrapportages werd namelijk al expliciet gerefereerd naar de Kamerbrief uit 2015, waarin de Staatssecretaris op blz 4 (onderste twee alinea's) destijds aangaf dat de zwerfafvalmeting niet is opgezet om 'statistisch verantwoorde uitspraken te doen' over de hoeveelheid en samenstelling van zwerfafval in Nederland en slechts 'een ruwe indicatie van de samenstelling van zwerfafval geven'. Op basis van opmerkingen uit de klankbordgroep hebben we deze passage destijds expliciet in het rapport opgenomen (zie pagina 16). Bij het beoordelen van de gemaakte afspraken over de 70% reductie gaat dit dus zeker een aandachtspunt worden.

Groet,

10.2.e

Van: 10.2.e (CE Delft)

Verzonden: maandag 12 maart 2018 19:37

Aan: 10.2.e - DGMI' <10.2.e@minienm.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: RE: Q&A - 55 miljoen flesjes in zwerfafval

Beste 10.2.e

De redenering van 10.2.e klopt volgens mij. Wij hebben pas in een laat stadium op basis van een vraag naar aantallen de 50 tot 100 mln rapportage van KplusV toegevoegd. Mij kwam de 100 mln (=11% van de flesjes) wel over als veel maar dat werd gerapporteerd. Een aantal van 55 mln als een verdere precisering lijkt mij heel goed denkbaar. Wel zou ik adviseren om wel een onzekerheidsrange te hanteren. De politiek moet wel weten dat het echt niet precies 55 is.

Ik heb het nu niet bij de hand maar herinner met dat flesjes bijna 3% in de aantallen zijn en blikjes circa 6%. Dat komt overeen met de verkoopverhoudingen. Ik snap dus nog niet helemaal waarom 125 vreemd. 125 om 55 is trouwens ook vrijwel 2:1. Er worden gewoon meer blikjes gebruikt.

Groet 10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI [mailto:10.2.e@minienm.nl]

Verzonden: maandag 12 maart 2018 19:27

Aan: 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) <10.2.e@ce.nl>

Onderwerp: FW: Q&A - 55 miljoen flesjes in zwerfafval

Hoi allen,

We kijken momenteel naar de nulmeting.

In jullie rapport wordt gesproken over 50 tot 100 miljoen flesjes per jaar.

RWS komt op 55 miljoen /jaar.

Graag even meekijken met onderstaande detailleringen en jullie kijk hierop.

Groet!

10.2.e

Hoe is het aantal van 55 miljoen kleine flesjes per jaar bepaald?

- Jaarlijks wordt in opdracht van RWS 9.000 maal op 100 m2 het soort zwerfafval en de aantallen stuks geteld.

- Op basis van de metingen in 2016 en 2017 is de gemiddelde samenstelling van het zwerfafval bepaald.
- Conform de KplusV-studie uit is het gemiddelde gewicht per soort zwerfafval bepaald en is ook het gewicht van het zwerfafval van de 9.000 metingen berekend.
- Conform de KplusV-studie is aangenomen dat er jaarlijks 50 kton zwerfafval ontstaat.
- Op basis hiervan is een ophoogfactor te bepalen (= 50.000 ton / berekende gewicht zwerfafval in de 9.000 metingen).
- De ophoogfactor maal het gemiddeld aantal getelde flesjes levert ongeveer 55 miljoen flesjes op.

Achtergrond 10.2.e (RWS):

Ik had dit weekend nog even gekeken naar de KplusV-notitie. Bij het maken van mijn laatste memo had ik niet helemaal meer scherp dat de 50-100 miljoen uit de CE-Delft rapportage daar vandaan kwam. Het mooie is dat ik voor mijn berekeningen de KplusV-lijn heb gevolgd en er dus eenzelfde gedachte achter zit en op die manier reproduceerbaar is. Tov KplusV zijn wel enkele aanpassingen doorgevoerd waarmee je direct het effect op de getallen ziet:

- De omhoogfactor (voor peuken): KplusV ging uit van 20 en komt daarmee tot het antwoord 50 miljoen flesjes (gegevens de samenstelling 2013-2014). Ik heb gekozen voor de factor 10 (gezien het aantal peuken wat ik dan krijg irt de jaarlijkse consumptie) en vindt dan ongeveer 55 miljoen. Dat is gelijk aan KplusV bij factor 10.
- De samenstelling: KplusV heeft twee referentiesamenstellingen genomen: 2013-2014 en 2008-2014. Voor beide was toen wat te zeggen maar leidt direct tot het verschil 50 of 100 miljoen flesjes. Op basis van alle tellingen uitgevoerd in de jaren 2008-2014 was het aandeel flesjes 6,1% en krijg je 100 miljoen flesjes. Op basis van 2013-2014 is het aandeel 3,1% en krijg je 50 miljoen flesjes (of 55 miljoen bij een andere ophoogfactor). De tellingen in de jaren 2008-2014 waren totaal anders ingestoken dan de tellingen sinds 2015. In de eerste jaren werd tijdens 1 of 2 meetrondes geteld op 10% van de locaties (via steekproef bepaald) en alle locaties met een waarde C of D. Nu meten we op alle locaties alle stuks zwerfafval tijdens alle meetrondes. Ik kan mij voorstellen dat als je alleen de vuilere locaties pakt (de C en D) dat je dan relatief meer flesjes gaat tellen dan dat je de vele locaties ook meeneemt waar wel zwerfafval ligt maar (nog??) geen flesje. De 6,1% over de gehele periode is dan ook veel hoger dan de bijna 3% die we nu vinden in de laatste jaren. Daarmee heb je het verschil tussen 50 en 100 miljoen direct te pakken.
- 11.1

11.1

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: [REDACTED] (CE Delft)
 Aan: [REDACTED] - DGMI
 Cc: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)
 Onderwerp: Vragen statiegeld I&W
 Datum: woensdag 21 maart 2018 13:00:55

Beste 10.2.e

Hierbij informatie over de vragen die jij stelde. Eerst kort de vraag met antwoord in hoofdlijn. Daarna meer toelichting.

Vragen:

1 Verwacht u dat een verschuiving van plastic flesjes naar alu flesjes plaatsvindt bij statiegeld op plastic flesjes?

Aluminium flesjes worden nu in de markt voor speciale producten gebruikt die voor een relatief hoge prijs verkocht worden. Het is een nog vrij dure verpakking. Voor massaproducten zijn kunststof flesjes en blikjes de gangbare verpakkingen. Een grote verschuiving naar aluminium flesjes is daarom niet waarschijnlijk.

2 Verwacht u dat een verschuiving van plastic flesjes naar blikjes plaatsvindt bij statiegeld op plastic flesjes?

Een dergelijke verschuiving zou vooral verwacht worden als kleine verkooppunten ook verplicht gaan worden statiegeldverpakkingen te gaan innemen. Daar is immers het assortiment en de ruimte beperkt en de grootste druk om statiegeldinname eventueel te voorkomen. Bij supermarkten die een veel diverser assortiment hebben en al statiegeldinname machines hebben staan speelt het argument om te verschuiven veel minder. Mede om dit argument is het voorstel om een innameplicht voor statiegeldverpakkingen in te voeren voor vooral de grotere verkooppunten als supermarkten. Een op deze manier vormgegeven uitbreiding van statiegeld heeft waarschijnlijk geen grote verschuiving van plastics flesjes naar blik tot gevolg.

11.1

3 Verwacht u blikjes in plastic uitvoering bij statiegeld op plastic flesjes.

Er zijn altijd mengvormen van verpakkingen en verpakkingsmaterialen mogelijk en ook in beperkte vorm op de markt. Wij zullen komen met een duidelijke definitie van plastic verpakkingen voor dranken die onder statiegeld kunnen gaan vallen. Een verpakking die voor een aanzienlijke deel uit kunststof bestaat en alleen een metalen bovenkant heeft zou daar ook bij moeten horen. Die gaat dan ook eventueel onder statiegeld vallen. Dit hoort bij de wettelijk uitwerking van de regeling.

Meer detailtoelichting hieronder.

1 Verwacht u dat een verschuiving van plastic flesjes naar alu flesjes plaatsvindt?

- Zo'n verschuiving ligt niet voor de hand.
- Flesjes kosten meer aluminium dan een blikje en zijn daarom duurder.
- In zo'n geval is een verschuiving naar blikjes meer waarschijnlijk.
- Er bestaat altijd een risico op verschuiving, bijvoorbeeld als dit type flesjes bij jongeren in de mode raakt.

Ball packaging maakt die flesjes <http://www.verpakkingsmanagement.nl/nieuws/aluminium-flesje-voor-fris-drankgenot32546> die gericht op horeca en op samples. Het is een flesje die duidelijk meer aluminium vergt dan een blikje. Hier is ook te zien <https://www.goedkoopdrankslijterij.nl/Heineken-Aluminium-Club-Flesjes-33cl> dat per flesje men 1,25 euro vraagt voor een pak van 24. Bij dezelfde shop kost het zelfde product in blik <https://www.goedkoopdrankslijterij.nl/Heineken-Aluminium-Club-Flesjes-33cl> 73 cent per flesje exclusief BTW. Ook Coca Cola gebruikt deze nu nog exclusieve verpakking voor speciale series

<https://www.bargadgets.nl/Webwinkel-Product-115887955/Coca-Cola-Light-Aluminium-Fles-Set-Marc-Jacobs-80s-90s-00s.html>

Het is veel waarschijnlijker dat men overgaat naar blikjes dan naar deze exclusieve verpakking.

2 Verschuiving richting blik

Zie paragraaf 2.7 en bijlage A van ons Addendum.

3 Blikjes in plastic uitvoering

Deze bestaan, maar worden zover bekend niet gebruikt in Nederland en omringende Europese landen. In Polen worden ze al wel verkocht en daarom zie je ze heel soms ook in Nederland.

Deze blikjes hebben overigens een aluminium deksel en kunnen niet worden gebruikt voor bier. In de VS en Azië zijn ze wel te koop, er bestaat een kans dat deze ook populair worden in Europa. Ze zien er wel aantrekkelijk uit, omdat je de drank kunt zien in het blikje.

Zie bijvoorbeeld

- https://www.alibaba.com/product-detail/Plastic-clear-PET-easy-open-can_669314085.html
- Ook Monster heeft een energydrink in een plastic blikje (Monster Hydro Tropical Thunder). Dit wordt in ieder geval verkocht bij de Walmart (<https://www.walmart.com/ip/Monster-Hydro-Energy-Drink-Tropical-Thunder-16-9-FL-OZ/179675237>). Dit is een soort sportdrink, maar gebruikers klagen dat het blikje niet afsluitbaar is. In Europa wordt dit drankje in flesjes (550 ML) verkocht.
- <http://karabetian.com/food/juice-and-beverage/tazah-pineapple-soda.html>, bedrijf uit de VS
- <http://www.glinter.com.my/index.html>, bedrijf uit Maleisië
- <https://www.foodengineeringmag.com/articles/83836-food-packaging-the-return-of-clear-plastic-cans>, in 2003 wordt aangegeven dat deze blikjes wel duurder zijn en daarom m.n. aantrekkelijk zijn als speciality products.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
manager Ketenganalyse



Committed to the Environment
Committed to the Environment

CE Delft
Oude Delft 180
2611 HH Delft
+31 (0)15- **10.2.e**
+31 (0)6- **10.2.e**
www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: [redacted] (CE Delft)
Aan: [redacted] - DGMI
Cc: 10.2.e (CE Delft); 10.2.e (CE Delft)
Onderwerp: FW: Wallonie experimenteert met retourpremie 5 cent blikjes
Datum: dinsdag 27 maart 2018 10:05:00

Hoi 10.2.e

Heel interessant nieuws van onze zuiderburen. Ze kondigen daar een proef aan met statiegeld van 5 cent op blikjes in een aantal gemeenten. Heel interessant is dat tegenstanders van statiegeld aldaar (Fost plus, Fevia en Comeos, zeg maar het Belgische afvalfonds en CBL) er meer instemmen. Ze vullen het in met de formule van retourpremie. Dus geen betaling van statiegeld vooraf maar financiering uit de EPR bijdrage. Het lijkt een soort statiegeld light of schoon belonen plus. Interessant om te volgen zeker als ook de discussie over blik in Nederland aanhoudt. Misschien interessant om eens een keer bij jullie Waalse collega's te informeren.

<https://www.topics.nl/proefproject-met-statiegeld-in-wallonie-geeft-vijf-eurocent-per-ingezameld-blikje-a9696927hln/ffdb13643d92a715ffe9fda7151880064fd53364ac0fb4b1360bc38c1a710976/?context=mijn-nieuws/&referrerUserId=cb8c16fa-3b96-4531-8aab-135663e83c19>

Sowieso kan ik me voorstellen dat het heel interessant zou zijn om een keer een meeting te organiseren voor ambtenaren uit landen waar statiegeld in discussie is. Dat gaat dan om in ieder geval Nederland, België (eigenlijk 2 of 3 regio's), UK, Frankrijk en Spanje. Wij zouden dan onze studies (NL en België) kunnen toelichten evt ook iets van Eunomia (al vinden wij onze analyses beter) en natuurlijk input van landen waar het al goed werkt als Zweden en Noorwegen. Zulke pilots als hierboven zijn dan ook interessante input. Daarnaast kan wetgeving, afstemming tussen landen en natuurlijk de dialoog met de industrie aan de orde komen. Plus evt een klein aantal sprekers uit milieubeweging en industrie (bijv 10.2.e Coca cola die helemaal niet zo tegen meer is).

PS: 10.2.e kijkt nog naar zwerfafval monitoring.

Groet,

10.2.e
 manager Ketenanalyse



CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft
 +31 (0)15- 10.2.e
 +31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DIVISION OF THE PHYSICAL SCIENCES
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
530 SOUTH EAST ASIAN AVENUE
CHICAGO, ILLINOIS 60607-7070
TEL: 773/936-5000 FAX: 773/936-5001
WWW: WWW.CHEM.UCHICAGO.EDU

RECEIVED
JAN 10 1997
FROM: [illegible]
SUBJECT: [illegible]

TO: [illegible]
FROM: [illegible]
SUBJECT: [illegible]

RE: [illegible]
DATE: [illegible]
BY: [illegible]

NOTE: [illegible]

ATTENTION: [illegible]

REFERENCE: [illegible]

ADDITIONAL INFORMATION: [illegible]

COPIES: [illegible]

Van: [redacted] (CE Delft)
 Aan: [redacted] - DGMI
 Cc: 10.2.e (CE Delft)
 Onderwerp: FW: vraagje over sappen en zuivel - statiegeld
 Datum: dinsdag 22 mei 2018 13:46:44

Beste 10.2.e

1 Van SRN kregen we eerder te horen dat die niet verwachten dat sappen en zuivel andere hygiëne problemen geven als frisdrank en bier. Op dit moment wil SRN graag de flessen met dop erop binnen krijgen. Dat scheelt geur. Met compactering in de winkel komt de geur al vrij bij het compacteren. In het buitenland heeft men ervaring met het beperken van de geuren en hygiëne problemen.

2 Wij begrepen dat de sappen eerst uitgezonderd waren vanwege het feit dat die gezond zouden zijn. Wat de redenen nu precies zijn om ze er toch bij te doen weten wij niet. Ik zou jouw collega bij het UBA vragen. Eerder had 10.2.e vrij vaak overleg met zijn verpakkingencollega's in Duitsland en kreeg daar goede informatie van.

Als je een specifiek antwoord wilt, zouden we kunnen bellen met onze internationale contactpersonen van Tomra Systems (Duitsland) en Anker Andersen. Zij zullen ons waarschijnlijk wel vragen waarom we dat willen weten, dus als wij kunnen/mogen aangeven dat jullie ons deze vraag hebben gesteld, willen we hen wel even bellen voor nadere info.

Groet 10.2.e en 10.2.e



Committed to the Environment
Committed to the Environment

CE Delft
 Oude Delft 180
 2611 HH Delft
 +31 (0)15- 10.2.e
 +31 (0)6- 10.2.e

www.ce.nl

CE Delft verspreidt regelmatig een [elektronische nieuwsbrief](#)

Van: 10.2.e - DGMI < 10.2.e @minienm.nl>

Verzonden: donderdag 17 mei 2018 14:02

Aan: 10.2.e (CE Delft) < 10.2.e @ce.nl>; 10.2.e (CE Delft) < 10.2.e @ce.nl>

Onderwerp: vraagje over sappen en zuivel - statiegeld

Hoi 10.2.e en 10.2.e,

We dachten aan jullie voor dit vraagje..

Hebben jullie informatie over :

- eventuele hygiëne-problematiek in winkel indien sappen en zuivel in een statiegeldsysteem worden meegenomen?
- de redenen waarom Duitsland eerst niet en recentelijk wel sappen en zuivel hebben opgenomen in statiegeld?

Hopelijk een suggestie van jullie.

Groet!

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e - DGMI
Aan: [Dijksma, S.A.M. \(Sharon\) - DBO](#)
Cc: 10.2.e - DBO; "chris.kuijpers@minienm.nl"
Onderwerp: RE: statiegeld kleine flesjes
Datum: donderdag 2 februari 2017 17:27:58
Bijlagen: [Bijlage Nota Stas 24 november 2016 - Onderzoeksvragen statiegeld kleine flesjes en blikjes.docx](#)
[Bijlage nota Stas 24 november 2016 - Plan van aanpak evaluatie Raamovereenkomst Verpakkingen.docx](#)
[Nota Stas 24 november 2016 - Evaluatie raamovereenkomst verpakkingen en onderzoek statiegeld kleine blikjes en flesjes.pdf](#)

Hallo Sharon,

Graag geef ik een antwoord op je vragen.

In het AO CE van oktober is toegezegd een onderzoek te laten uitvoeren naar de kosten en de effectiviteit van het invoeren van een statiegeldsysteem voor kleine plastic flesjes en blikjes en dat dit onderzoek voor de zomer van 2017 aan de kamer wordt gezonden.

Eind november hebben we met bijgevoegde nota de onderzoeksvragen voor dit onderzoek ter besluitvorming aan je voorgelegd. Vervolgens zijn (conform hetgeen in de nota is geschetst) er drie Nederlandse bureaus gevraagd een offerte uit te brengen. Dit mede om de onhankeijkheid en transparantie goed te borgen. Tevens hebben we conform in de nota is aangegeven een marktconsultatie georganiseerd waarin verschillende maatschappelijke partijen schriftelijk hebben kunnen reageren op de onderzoeksvragen.

Vervolgens is voor de kerst de inkoopprocedure gestart. De partijen hebben 3 weken gekregen om een offerte uit te brengen. Vorige week is de opdracht gegund aan CE delft. Heden is het gesprek geweest om de opdracht te formaliseren. De planning is conform toezegging aan de kamer dat dit onderzoek voor de zomer wordt afgerond.

Verder is het goed om te melden dat is toegezegd dat de resultaten van dit onderzoek worden betrokken bij de resultaten van de evaluatie Raamovereenkomst verpakkingen zodat er een beeld is van de voor- en nadelen van de verschillende inzamelsystemen. De uitkomsten daarvan zouden eind 2017 aan de kamer worden gemeld.

Tot slot: zoals je weet, loopt er op dit moment ook een pilot schoon belonen (verpakkende bedrijfsleven, vng en SNM). Deze pilot is vorig jaar gestart en loopt tot eind 2018. De eerste resultaten zouden positief zijn, is ons ambtelijk gemeld. We hebben de partijen gevraagd daarin meer inzage te krijgen. Afhankelijk van de precieze resultaten zouden we dit mogelijk voor het AO ook in de publiciteit kunnen benutten cq in relatie tot de 40.000 handtekeningen actie die op 14 februari aan de commissie wordt aangeboden.

Hoor graag je eventuele aanvullende vragen en wensen.

Groet 10.2.e

Verzonden met BlackBerry Work (www.blackberry.com)

Van: [Dijksma, S.A.M. \(Sharon\) - DBO](#) <sharon.dijksma@minienm.nl>
Datum: donderdag 02 feb. 2017 3:13 PM
Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e@minienm.nl>
Kopie: 10.2.e - DBO <10.2.e@minienm.nl>
Onderwerp: statiegeld kleine flesjes

Beste 10.2.e,

11.1 10.2.e

11.1

Groet,

Sharon

Sent with Good (www.good.com)



Staatssecretaris

**Directoraat-Generaal
Milieu en Internationaal**
DGM1
DD
Plesmanweg 1-6
Den Haag
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

Contactpersoon

M 06- 10.2.e
10.2.e

Datum**Kenmerk**

IenM/BSK-2017/116986

beslisnota

Onderzoek statiegeld kleine flesjes en blikjes

Inleiding

U heeft aan de Kamer toegezegd een onderzoek uit te voeren naar de kosten en de effectiviteit van het invoeren van een statiegeldsysteem voor kleine plastic flesjes en blikjes en dit onderzoek voor de zomer van 2017 aan de Kamer te zenden.

Het onderzoek wordt uitgevoerd door CE Delft en wordt begeleid door een klankbordgroep onder leiding van een onafhankelijke voorzitter. De klankbordgroep omvat vertegenwoordigers van het bedrijfsleven en NGO's. Tijdens de klankbordgroep bijeenkomst is door partijen aangegeven dat het doorrekenen van meerdere varianten gewenst is. Daardoor zou de looptijd van het onderzoek echter toenemen tot september 2017.

Geadviseerd besluit

11.1

11.1

11.1

paraaf

10.2.e

paraaf

DGM1 DD

paraaf dgMI

Beslistermijn

De klankbordgroep komt op 12 mei weer bij elkaar en verwacht dan een reactie op haar inbreng.

Toelichting

Conform toezegging aan de Kamer verricht CE Delft op dit moment een onderzoek naar de kosten en effectiviteit van een statiegeldsysteem op kleine plastic flesjes en blikjes. Doelstelling van het onderzoek is te komen tot een objectieve feitelijke onderbouwing van een statiegeld systeem op plastic flesjes en blikjes. Daarmee wordt beoogd om een bijdrage te leveren aan een verdere verbetering van de recycling van materialen gebruikt in verpakkingen en om de hoeveelheid zwerfafval veroorzaakt door flesjes en blikjes terug te dringen. U heeft eerder met de onderzoeksvragen ingestemd.

Onderzoek CE Delft - voortgang

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de toezegging aan de Kamer en bestaat uit een tweetal onderzoeksvarianten: 1. een basisvariant die uitgaat van de situatie waarbij de kleine plastic flesjes en blikjes uitsluitend bij supermarkten kunnen worden ingeleverd en 2. een uitgebreidere variant waarbij op meerdere inleverpunten, zoals kiosken, kan worden ingeleverd. CE Delft stelt een statiegeldbedrag voor van 10 cent omdat dit bedrag in lijn is met het huidige statiegeld op bierflesjes en met vergelijkbare systemen in het buitenland.

Inmiddels is een eerste concept eindrapport van CE Delft ontvangen dat op 12 mei met de klankbordgroep wordt besproken. Daarmee ligt het onderzoek op schema. In beeld gebracht zijn onder meer kosten en opbrengsten van statiegeldsystemen, effecten op bestaande inzamelsystemen, op zwerfafval en op recycling en milieu. Op 6 juni is de laatste klankbordgroep gepland en wordt een finaal concept van het eindrapport besproken. Uitgangspunt is dat het rapport in juni wordt afgerond.

Reactie klankbordgroep

De klankbordgroep heeft naar aanleiding van de vorige vergadering op basis van de eerste resultaten de wens geuit dat meer varianten worden doorgerekend dan de twee varianten die een gevolg zijn van de toezegging aan de Kamer. De klankbordgroep voelt zich vrij om breder te kijken dan de politieke toezegging. Partijen stellen aanvullende varianten voor die aansluiten bij de eigen zienswijze:

- Het verpakkende bedrijfsleven wil het onderzoek o.a. uitbreiden met meer variatie in typen inleverpunten en met de verpakking glas.
- Alle partijen steunen de keuze van een variant met 10 cent statiegeld, maar NGO's vinden dat ook een variant met 25 cent niet mag ontbreken.

Tenslotte vraagt de klankbordgroep een relatie te leggen met de effecten van een positieve prijsprikkels zoals die wordt getest in het lopende project Schoon Belonen, zodat de resultaten daarvan gelijktijdig kunnen worden meegewogen. Een eerste rapportage over de resultaten van Schoon Belonen wordt in september verwacht.

De klankbordgroep begrijpt dat met het onderzoeken van meerdere varianten het niet mogelijk is de planning van juni te halen, maar dat het dan september wordt. Dat wordt door partijen niet als een probleem beschouwd.

Beoordeling inbreng klankbordgroep

De achtergrond van het onderzoek is de wens van de Kamer om zwerfafval te bestrijden en in het bijzonder de kunststof flesjes en blikjes in het zwerfafval. De door de klankbordgroep ingebrachte elementen gaan breder dan het doel van het onderzoek.

Over de inbreng van de klankbordgroep het volgende:

- 11.1

11.1

10.2.e

senior beleidsmedewerker

Overzicht lopende onderzoeken en pilots voor statiegeld blikjes en flesjes, en kunststof

Schoon Belonen

Stichting Natuur en Milieu, VNG en het verpakkend bedrijfsleven hebben gezamenlijk het initiatief genomen tot het project Schoon Belonen. Daarin worden verschillende beloningssystemen voor het inzamelen van blikjes en flesjes en zwerfvuil in de praktijk getest. Scholen en verenigingen zamelen blikjes en flesjes in, of ruimen zwerfvuil op en krijgen daarvoor een collectieve vergoeding of tegenprestatie. De opzet verschilt per gemeenten. Er is altijd gecommuniceerd dat dit een eigen initiatief is van de drie partijen en dat IenM de pilot met belangstelling volgt. Partijen financieren in beginsel zelf. Voor bredere uitrol wordt er een beroep gedaan op het oude Afvalfonds. IenM heeft onlangs een tussenrapportage ontvangen. Er is veel enthousiasme onder gemeenten, meer dan 100 gemeenten en 600 organisaties doen mee. Er zijn tot nu toe meer dan 10.000 zaken flesjes en blikjes en andere afval verzameld. De effecten op zwerfvuil kunnen pas medio 2017 betrouwbaar door RWS in beeld worden gebracht.

Onderzoek statiegeld kleine blikjes en flesjes

Er is door IenM een onderzoek naar statiegeld op kleine flesjes en blikjes toegezegd. Dat onderzoek is gestart en zal in juni worden afgerond. Onderzocht worden de kosten van een statiegeldsysteem en de milieueffecten die statiegeld kan hebben op vermindering van zwerfafval en verbetering van recycling. CE Delft voert het onderzoek uit. Er is een brede klankbordgroep geformeerd met milieubeweging en bedrijfsleven die onder leiding zal staan van een onafhankelijk voorzitter.

Kunststofketenonderzoek

Het Kennisinstituut Duurzaam Verpakken (KIDV) begeleidt een breed onderzoek naar de gehele kunststofketen. Dit onderzoek is door IenM in 2016 aan de Kamer toegezegd. Hierbij worden ondermeer de hoeveelheden kunststof in de keten beter in kaart gebracht. Ook wordt onderzoek gedaan naar de houding van mensen ten aanzien van kunststofinzameling en -recycling en worden toekomstscenario's voor de keten opgesteld. Dit moet resulteren in inventiestrategieën voor alle actoren (niet alleen de overheid), waarvoor ook de kosten en de milieueffecten in kaart gebracht zijn. Voor het onderzoek is een brede klankbordgroep met maatschappelijke spelers (waaronder NGO's) ingesteld en er is een onafhankelijke wetenschappelijk adviescommissie. De eerste resultaten worden voor de zomer verwacht en vormen input voor de evaluatie van de Raamovereenkomst.

OIM bijeenkomsten kunststof

In het kader van de evaluatie van de Raamovereenkomst worden er door het Overlegorgaan IenM bijeenkomsten georganiseerd met stakeholders waar over de kunststofketen wordt gesproken. Belangrijkste conclusies, die breed wordt gedeeld, is dat de Raamovereenkomst succesvol is in het inzamelen van een grote hoeveelheid kunststofverpakkingsafval, maar dat dit nog niet leidt tot een hoge kwaliteit recycling en er daarom ook te weinig marktvraag is naar het gerecyclede materiaal. Het verbeteren van de kwaliteit en het scheppen van marktvraag zijn belangrijke aandachtspunten voor de tweede helft van de raamovereenkomstperiode. De interventies uit het kunststofketenonderzoek worden gebruikt om met stakeholders verder te verkennen wie wat moet doen.

Kostenonderzoeken naar verschillende inzamelsystemen

De Raamovereenkomst partijen hebben in 2014 afspraken gemaakt over vergoedingen die worden uitgekeerd aan gemeenten voor het inzamelen van kunststof en drankenkartons. Sinds het vaststellen van de vergoedingen zijn er veel ontwikkelingen geweest. Partijen hebben afgesproken om dit in 2017 te evalueren. Er loopt een tweetal onderzoeken naar de kosten van inzameling in het kader van de evaluatie. Eén naar de kostenontwikkeling bij systemen voor bronscheiding, waaronder het gezamenlijk inzamelen van plastic, blik en drankenkartons (PMD), omgekeerd inzamelen en het werken met gedifferentieerde tarieven (diftar). Het andere onderzoek brengt de kostenontwikkeling bij nascheiding in kaart. Beide onderzoeken zullen in het tweede kwartaal van 2017 worden afgerond.

1. The first part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee. The names are listed in alphabetical order, and the addresses are listed in the order in which they were received. The list is as follows:

Name	Address
Mr. A. B. C.	123 Main St., New York, N.Y.
Mr. D. E. F.	456 Elm St., Boston, Mass.
Mr. G. H. I.	789 Oak St., Chicago, Ill.
Mr. J. K. L.	101 Pine St., Philadelphia, Pa.
Mr. M. N. O.	202 Cedar St., St. Louis, Mo.
Mr. P. Q. R.	303 Birch St., San Francisco, Cal.
Mr. S. T. U.	404 Maple St., Portland, Me.
Mr. V. W. X.	505 Spruce St., Seattle, Wash.
Mr. Y. Z. A.	606 Fir St., Denver, Colo.
Mr. B. C. D.	707 Ash St., Minneapolis, Minn.
Mr. E. F. G.	808 Hickory St., Kansas City, Mo.
Mr. H. I. J.	909 Walnut St., Cincinnati, Ohio.
Mr. K. L. M.	1010 Chestnut St., Pittsburgh, Pa.
Mr. N. O. P.	1111 Sycamore St., Indianapolis, Ind.
Mr. Q. R. S.	1212 Poplar St., Louisville, Ky.
Mr. T. U. V.	1313 Magnolia St., New Orleans, La.
Mr. W. X. Y.	1414 Dogwood St., Savannah, Ga.
Mr. Z. A. B.	1515 Peach St., Atlanta, Ga.
Mr. C. D. E.	1616 Plum St., Memphis, Tenn.
Mr. F. G. H.	1717 Pear St., Nashville, Tenn.
Mr. I. J. K.	1818 Apple St., Knoxville, Tenn.
Mr. L. M. N.	1919 Orange St., Jacksonville, Fla.
Mr. O. P. Q.	2020 Lemon St., Miami, Fla.
Mr. R. S. T.	2121 Lime St., Fort Lauderdale, Fla.
Mr. U. V. W.	2222 Grapefruit St., Tampa, Fla.
Mr. X. Y. Z.	2323 Strawberry St., Orlando, Fla.
Mr. A. B. C.	2424 Watermelon St., Tallahassee, Fla.
Mr. D. E. F.	2525 Cantaloupe St., Pensacola, Fla.
Mr. G. H. I.	2626 Pumpkin St., Panama City, Fla.
Mr. J. K. L.	2727 Melon St., Marietta, Ga.
Mr. M. N. O.	2828 Turnip St., Dalton, Ga.
Mr. P. Q. R.	2929 Sweet Potato St., Rome, Ga.
Mr. S. T. U.	3030 Yams St., Macon, Ga.
Mr. V. W. X.	3131 Corn St., Albany, Ga.
Mr. Y. Z. A.	3232 Beans St., Columbus, Ga.
Mr. B. C. D.	3333 Peas St., Savannah, Ga.
Mr. E. F. G.	3434 Lentils St., Augusta, Ga.
Mr. H. I. J.	3535 Chickpeas St., Milledgeville, Ga.
Mr. K. L. M.	3636 Kidney Beans St., Americus, Ga.
Mr. N. O. P.	3737 Navy Beans St., Waynesboro, Ga.
Mr. Q. R. S.	3838 Lima Beans St., Statesboro, Ga.
Mr. T. U. V.	3939 Black Beans St., Valdosta, Ga.
Mr. W. X. Y.	4040 Pinto Beans St., Vidalia, Ga.
Mr. Z. A. B.	4141 Great Northern Beans St., Dalton, Ga.
Mr. C. D. E.	4242 Kidney Beans St., Rome, Ga.
Mr. F. G. H.	4343 Navy Beans St., Macon, Ga.
Mr. I. J. K.	4444 Lima Beans St., Marietta, Ga.
Mr. L. M. N.	4545 Black Beans St., Tallahassee, Fla.
Mr. O. P. Q.	4646 Pinto Beans St., Panama City, Fla.
Mr. R. S. T.	4747 Great Northern Beans St., Marietta, Ga.
Mr. U. V. W.	4848 Kidney Beans St., Rome, Ga.
Mr. X. Y. Z.	4949 Navy Beans St., Macon, Ga.
Mr. A. B. C.	5050 Lima Beans St., Marietta, Ga.
Mr. D. E. F.	5151 Black Beans St., Tallahassee, Fla.
Mr. G. H. I.	5252 Pinto Beans St., Panama City, Fla.
Mr. J. K. L.	5353 Great Northern Beans St., Dalton, Ga.
Mr. M. N. O.	5454 Kidney Beans St., Rome, Ga.
Mr. P. Q. R.	5555 Navy Beans St., Macon, Ga.
Mr. S. T. U.	5656 Lima Beans St., Marietta, Ga.
Mr. V. W. X.	5757 Black Beans St., Tallahassee, Fla.
Mr. Y. Z. A.	5858 Pinto Beans St., Panama City, Fla.
Mr. B. C. D.	5959 Great Northern Beans St., Dalton, Ga.
Mr. E. F. G.	6060 Kidney Beans St., Rome, Ga.
Mr. H. I. J.	6161 Navy Beans St., Macon, Ga.
Mr. K. L. M.	6262 Lima Beans St., Marietta, Ga.
Mr. N. O. P.	6363 Black Beans St., Tallahassee, Fla.
Mr. Q. R. S.	6464 Pinto Beans St., Panama City, Fla.
Mr. T. U. V.	6565 Great Northern Beans St., Dalton, Ga.
Mr. W. X. Y.	6666 Kidney Beans St., Rome, Ga.
Mr. Z. A. B.	6767 Navy Beans St., Macon, Ga.
Mr. C. D. E.	6868 Lima Beans St., Marietta, Ga.
Mr. F. G. H.	6969 Black Beans St., Tallahassee, Fla.
Mr. I. J. K.	7070 Pinto Beans St., Panama City, Fla.
Mr. L. M. N.	7171 Great Northern Beans St., Dalton, Ga.
Mr. O. P. Q.	7272 Kidney Beans St., Rome, Ga.
Mr. R. S. T.	7373 Navy Beans St., Macon, Ga.
Mr. U. V. W.	7474 Lima Beans St., Marietta, Ga.
Mr. X. Y. Z.	7575 Black Beans St., Tallahassee, Fla.
Mr. A. B. C.	7676 Pinto Beans St., Panama City, Fla.
Mr. D. E. F.	7777 Great Northern Beans St., Dalton, Ga.
Mr. G. H. I.	7878 Kidney Beans St., Rome, Ga.
Mr. J. K. L.	7979 Navy Beans St., Macon, Ga.
Mr. M. N. O.	8080 Lima Beans St., Marietta, Ga.
Mr. P. Q. R.	8181 Black Beans St., Tallahassee, Fla.
Mr. S. T. U.	8282 Pinto Beans St., Panama City, Fla.
Mr. V. W. X.	8383 Great Northern Beans St., Dalton, Ga.
Mr. Y. Z. A.	8484 Kidney Beans St., Rome, Ga.
Mr. B. C. D.	8585 Navy Beans St., Macon, Ga.
Mr. E. F. G.	8686 Lima Beans St., Marietta, Ga.
Mr. H. I. J.	8787 Black Beans St., Tallahassee, Fla.
Mr. K. L. M.	8888 Pinto Beans St., Panama City, Fla.
Mr. N. O. P.	8989 Great Northern Beans St., Dalton, Ga.
Mr. Q. R. S.	9090 Kidney Beans St., Rome, Ga.
Mr. T. U. V.	9191 Navy Beans St., Macon, Ga.
Mr. W. X. Y.	9292 Lima Beans St., Marietta, Ga.
Mr. Z. A. B.	9393 Black Beans St., Tallahassee, Fla.
Mr. C. D. E.	9494 Pinto Beans St., Panama City, Fla.
Mr. F. G. H.	9595 Great Northern Beans St., Dalton, Ga.
Mr. I. J. K.	9696 Kidney Beans St., Rome, Ga.
Mr. L. M. N.	9797 Navy Beans St., Macon, Ga.
Mr. O. P. Q.	9898 Lima Beans St., Marietta, Ga.
Mr. R. S. T.	9999 Black Beans St., Tallahassee, Fla.

Van: 10.2.e - DBO
Aan: [Dijksma, S.A.M. \(Sharon\) - DBO](#)
Onderwerp: Kamerbrief onderzoek statiegeld in aanloop naar AO
Datum: maandag 13 februari 2017 10:59:49
Bijlagen: [Overzicht beleidsinzet voor het inzamelen van kunststofverpakkingen - final.docx](#)
[Nota stas retourssystemen flesjes - final.docx](#)
[20170203 brief pilot Schoon Belonen aan staatssecretaris DFF.pdf](#)
[Bijlage sfeerimpressie pilot Schoon Belonen 2016.pdf](#)

Ha Sharon,

Directie Duurzaamheid heeft bijgevoegde korte Kamerbrief opgesteld over de voortgang van de verschillende onderzoeken naar inzamelsystemen voor plastic.

11.1



De brede coalitie (Natuur & Milieu, VNG en verpakkend bedrijfsleven) heeft haar tussenresultaten van de pilot Schoon Belonen (bestaande uit een brief en een flyer met "sfeerimpressie", beide bijgevoegd) inmiddels naar de Kamer gestuurd. De petitie van de "plastic soup surfer" wordt morgenmiddag aan de Kamer aangeboden (13:30-13:45 h). Deze brief zou dan denk ik even daarna, om 14:00 h, verstuurd kunnen worden.

Gr.,

10.2.e



Staatssecretaris

Directoraat-Generaal
Milieu en Internationaal
DGMI
DD
Plesmanweg 1-6
Den Haag
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

Contactpersoon

M 06- 102 e
102 e

Datum**Kenmerk**

IenM/BSK-2017/41094

beslisnota

Brief aan TK over inzamelen kunststofverpakkingen

Inleiding

U heeft in de staf-stas van 8 februari jl. gevraagd om een brief aan de Kamer over retoursystemen voor kleine flesjes, met het oog op het AO op 16 februari. Het doel is te reageren op de actualiteit, in het bijzonder de pilot Schoon Belonen en de petitie 'Statiegeld op plastic wegwerpflesjes' van Plastic Soup Surfer en Plastic Free Sea Foundation.

Geadviseerd besluit

Ik adviseer u in te stemmen met de brief en deze te ondertekenen.

Beslistermijn

Graag zo spoedig mogelijk.

Toelichting

11.1

Het overzicht in de brief aan de Kamer maakt tevens de samenhang inzichtelijk tussen de diverse activiteiten.

Het project Schoon Belonen is een initiatief van de Stichting Natuur en Milieu, VNG en het verpakkend bedrijfsleven. In dit project worden verschillende beloningssystemen voor het inzamelen van blikjes en flesjes en zwerfvuil in de praktijk getest. Scholen en verenigingen zamelen blikjes en flesjes in, of ruimen zwerfvuil op en krijgen daarvoor een collectieve vergoeding of tegenprestatie. Schoon Belonen is een succesvolle aanpak en laat zien dat een beloningsprikkel effect heeft op de inzameling van kunststofverpakkingen. Het project loopt nog tot eind 2017.

Er zijn diverse vormen van retoursystemen voor kunststofverpakkingen mogelijk om de doelstellingen 'vermindering zwerfafval' en 'verbetering recycling' te realiseren. Een uiteindelijke keuze zal mede afhankelijk zijn van de resultaten van

het specifieke onderzoek naar een statiegeldsysteem voor kleine flesjes dat voor de zomer wordt afgerond. 11.1

Krachtenveld

11.1

Juridische basis

11.1

Het bestaande systeem voor statiegeld voor grote flessen is niet in wet- of regelgeving vastgelegd. In het Besluit beheer verpakkingen zijn wel artikelen opgenomen over het verplicht heffen van statiegeld, maar deze artikelen zijn nog niet in werking getreden.

11.1

10.2.e

senior beleidsmedewerker

Van: 10.2.e - DGMI
 Aan: 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI; Vincken, R.J.J. (Roel) - IXT
 Onderwerp: motie plastic soup surfer: referentiejaar 90% reductie binnen 3 jaar
 Datum: woensdag 15 februari 2017 17:31:19

Ik heb telefonische check gedaan bij Merijn Tinga, de plastic soup surfer op referentiejaar voor meting van reductie aantal plastic flesjes in het zwerfafval. Tussen vierkante haken: mijn reactie naar jullie (niet naar hem)

11.1

Hij heeft gebruik gemaakt van het onderzoek van KplusV uit 2015 waarin wordt genoemd dat 50 mln. plastic flesjes in het milieu komen, meetmoment 2013/2014. Op dit laatste komt 10.2.e nog terug in haar fact sheet.

gr 10.2.e

Van: [Vincken, R.T.J. \(Roel\) - DCO](#)
 Aan: **10.2.e** - DGMI
 Onderwerp: FW: Uitbreiden monitoring
 Datum: woensdag 22 februari 2017 15:19:04

Bij deze

Sent with BlackBerry Work (www.blackberry.com)

From: Merijn Tinga <merijntinga@hotmail.com>
 Date: Wednesday, Feb 22, 2017, 2:35 PM
 To: Vincken, R.T.J. (Roel) - DCO <roel.vincken@minienm.nl>
 Subject: Uitbreiden monitoring

Beste Roel,

Zou je onderstaande mail naar **10.2.e** willen doorsturen?
 Ik heb gisteren telefonisch contact met haar gehad en wilde haar onderstaande graag meegeven voor de brief die zij aan het opstellen is voor de Kamer mbt de nulmeting.

Dank alvast,
 Merijn

Beste **10.2.e**

Dank voor de opening die je mij biedt om mijn gedachten over de nulmeting met je te delen.

Wat ik weet van de RWS methodiek is dat deze uitgaat van vooraf vastgestelde stroken die gesampled worden. Dit geeft mogelijk niet een compleet beeld van de samenstelling / hoeveelheid zwerf PETflesjes; dit omdat niet duidelijk is hoe lang het vuil er al ligt en zwerfvuil - en vooral de lichte PETflesjes makkelijk gaan zwerven door wind en water.

En het zou heel jammer zijn dat als er bij het behalen van de doelstellingen van de motie achteraf een discussie ontstaat over de meetmethode.

Daarom stel ik voor dat er naast de RWS methode ook gebruik gemaakt wordt van gegevens van 'gericht opgeruimd zwerfvuil' en het aandeel plastic flesjes daarin.

De monitoring zal immers in de eerste plaats inzicht moeten geven in de hoeveelheid plastic flesjes dat er in het zwerfafval terecht komt.

Zwerfinator

Nu zijn er in Nederland diverse 'burger opruimers' - de bekendste daarvan is de Zwerfinator. Hij en zijn kornuiten gebruiken een app genaamd 'litterati' waarmee ze alle opgeruimde zwerf-items fotograferen en geo-taggen. De Zwerfinator maakt daarbij gebruik van aantal onderzoeks richtlijnen en heeft een uitgebreide analyse gemaakt van datgene dat hij gevonden heeft. Op dit moment is hij bezig zijn methodiek te laten toetsen/valideren en zich met de andere burger opruimers aan het verenigen in een stichting met als doel een door deskundigen geverifieerd opruim protocol zodat de resultaten achteraf te toetsen zijn.

Gemeentes

Een andere manier is om de zwerfvuil opruimers van de gemeentes in te schakelen en het afval dat zij opruimen te monitoren. Liefst eens per kwartaal bijvoorbeeld.

(Ik had gisteren bijvoorbeeld een overleg met een drietal ambtenaren van de Gemeente Den Haag die zwerfvuil en strand in hun portefeuille hebben en heb dit aan hen voorgelegd: zij gaven aan dat de analyse van dit zwerfvuil geen punt zou moeten zijn.)

Discussie proof

Als deze twee methodes naast de RWS methode worden toegepast kunnen we tot een discussie-proof metingen komen. En jullie inspanningen tot een vermindering te komen ook direct monitoren.

(Handig misschien om - met 'blik' op de toekomst - ook direct de blikjes mee te nemen in de monitoring ;-)).

Graag hoor ik hoe u hier tegenover staat en of het mogelijk is deze overwegingen mee te nemen in uw brief,

Bij voorbaat dank,

Merijn Tinga

ps. Vandaag is Coca Cola Groot Brittannië overstag gegaan en is nu ook voor statiegeld. Ik verwacht dat deze ommekeer ook door dreunt naar Coca Cola Nederland.

<https://twitter.com/cocacolagbnews/status/834337450294177792>

<https://twitter.com/holyrooddaily/status/834343332553879552>

Vriendelijke groeten,
Merijn Tinga

06 10.2.e
PlasticSoupSurfer.org

Éénmalig is Schandalig!
Teken de petitie: tinyurl.com/st4ti3geld

Van: 10.2.e
 Aan: 10.2.e) - DGMI; 10.2.e (WVL); 10.2.e - DGMI; 10.2.e
 ; 10.2.e
 Onderwerp: RE: concept brief aan TK over zwerfafval
 Datum: donderdag 2 maart 2017 14:16:39

Hoi 10.2.e

Dit had ik eerder opgestuurd aan 10.2.e maar is blijkbaar nog niet bij jullie geland. 10.2.e had hier ook al aan bijgedragen maar kan (nu een week later) misschien nog wat aanvullen?

10.2.e

xxxxxxxxxx

Op dit moment zijn er twee zwerfafval indicatoren opgenomen in het monitoring programma van de Kader Richtlijn Mariene Strategie.

- 1) Hoeveelheden, samenstelling, verspreiding en bronnen van zwerfvuil op stranden. Dit is een indicator voor de hoeveelheid die op zee drijft en die op stranden terecht komt;
- 2) Hoeveelheden plastics in de magen van noordse stormvogels (Fulmar). Dit is een indicator voor de hoeveelheid drijvend afval op zee.

De strandafval data worden verzameld door Stichting de Noordzee, de Fulmar data door Wageningen Marine Research, beide in opdracht van Rijkswaterstaat. De data zijn terug te vinden in het Informatie Huis Marien, een nationale openbare database van de Rijksoverheid waar alle mariene monitoringdata terug te vinden zijn.

Beide beoordelingsmethoden zijn kwantitatief, en leveren bruikbare en statistisch significante resultaten op. De methoden zijn ook vastgesteld binnen de OSPAR Conventie waardoor de resultaten tussen de OSPAR landen goed vergelijkbaar zijn. De Fulmar methodiek levert sinds 2011 betrouwbare informatie en de strandafvalmonitoring sinds 2014.

In ontwikkeling is een OSPAR monitormethodiek voor het meten van zeebodemafval. 11.1

Binnen de top 80% van de afval items die op de vier **niet-toeristische** meetstranden worden aangetroffen bevinden zich ook de categorieën "doppen" en "plastic drink bottles".

Over de periode 2010-2015 vond een significante afname plaats van zowel de doppen als de plastic drink bottles. De doppen namen gemiddeld 2,0 per jaar af tot ongeveer 14 doppen per 100 m strand in 2015, de plastic drink bottles met 1,2 tot ongeveer 2 flessen per 100 m strand, ook in 2015.

Een 90% afname van 14 doppen tot 1 a 2 doppen en van 2 drinkflessen tot 1 fles zou in het huidige tempo respectievelijk ongeveer 5-10 en < 5 jaar duren. Opgemerkt moet worden dat:

- er geen onderscheid gemaakt wordt naar de herkomst van de doppen. De categorie bestaat uit doppen van producten met zowel diverse industriële toepassingen en uit doppen van diverse consumentenproducten, dus zowel jerrycan doppen, doppen van drank – en voedselverpakkingen en doppen van tubes.
- Op verzoek van de OSPAR landen is Stichting de Noordzee bezig met een zogenaamd "doppen op t strand" onderzoek om meer grip te krijgen op dit onderwerp; oplevering

wordt verwacht in april 2017

- bij de categorie *plastic drink bottles* wordt er geen onderscheid gemaakt tussen grote en kleine drinkflessen. Dit is niet geregistreerd.
- flessen zijn niet alleen afkomstig van strandtoeristen maar komen ook vanuit de scheepvaart- en visserijsector en/of via rivieren vanuit het achterland.

Tijdens de monitoring van toeristische stranden (uitgevoerd deze zomer in het kader van de Green Deal Schone Stranden) is er ook geen onderscheid gemaakt tussen grote en kleine flessen. Overigens werden er in totaal 14 plastic flessen gevonden (totaal aantal gevonden items – 3729). Een zeer klein percentage. De monitoring zal deze zomer herhaald worden.

Op basis een document (zie bijlage) belanden 50 mln kunststofjes jaarlijks bij het landelijk zwerfafval (op basis van telling in 2013-2014 NL Schoon). Op basis van eigen gegevens van RWS worden er per jaar 750 miljoen kleine plastic flesjes geconsumeerd. 11.1

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]
Verzonden: donderdag 2 maart 2017 14:01
Aan: 10.2.e 10.2.e - DGMI; 10.2.e (ZD);
10.2.e - DGMI; 10.2.e
Onderwerp: concept brief aan TK over zwerfafval
Urgentie: Hoog

Hoi,
Hierbij dan een eerste tekstvoorstel voor een brief.
Er ontbreekt nog een overzichtje van de cijfers EcoConsult en St. Noordzee in een reeks van jaren: @10.2.e en @10.2.e gaarne alsnog input.
Mocht je wijzigingsvoorstellen hebben dan direct en gemarkeerd in de tekst doen.
Alvast bedankt en groet!
10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]
Verzonden: maandag 20 februari 2017 13:16
Aan: 10.2.e (WVL); 10.2.e (ZD); 10.2.e - DGMI; 10.2.e
- DGMI
CC: 10.2.e - DGMI
Onderwerp: brier aan TK over zwerfafval

Hierbij de punten die de Staatssecretaris heeft aangegeven:

buiten reikwijdte, 11.1

11.1

- buiten reikwijdte, 11.1

Planning die we hebben besproken: op maandag 4 maart moet een afgestemde brief de lijn in. Volgende week is het vakantie, deze week concept af en eerste keer commentaar leveren.

10.2.e is hoofdauteur van de brief op verzoek van 10.2.e

@10.2.e en 10.2.e kunnen jullie met spoed de eerste drie vragen beantwoorden? 11.1

Bijgevoegd nog de informatie over methodieken die ik heb gemaakt op basis van jullie eerdere input.

Mvg

10.2.e
06 10.2.e

Van: 10.2.e (WVL)
Aan: 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI
Cc: 10.2.e - DGMI
Onderwerp: RE: brief aan TK over zwerfafval
Datum: donderdag 2 maart 2017 14:51:17
Bijlagen: 2017-02-17 Overzichten flesjes 2016.xlsx

Dag 10.2.e

Hierbij de aantallen stuks zwerfafval (exclusief peuken en kauwgom) zoals EcoConsult dat sinds 2013 heeft geteld. In 2013/2014 ging het dus om 1 telling per jaar (in het tweede kwartaal) op 10% van de locaties plus alles met een C of een D en in 2015 en 2016 ging het om alle locaties tijdens alle telrondes.

Samengevat:

2013: 2,76% was kunststof flesjes (inclusief grote flessen)
 2014: 2,77% was kunststof flesjes (inclusief grote flessen)
 2015: 2,79% was kunststof flesjes < 1 liter (0,25% was > 1 liter)
 2016: 2,54% was kunststof flesjes < 1 liter (0,32% was > 1 liter).

Groet,

10.2.e

.....
Afval en Materialen
Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
 Griffioenlaan 2 | 3526 LA Utrecht
 Postbus 24060 | 3502 MB Utrecht

M 06 10.2.e
 10.2.e @rws.nl
<http://www.rijkswaterstaat.nl>

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat

Van: 10.2.e (WVL)
Verzonden: donderdag 2 maart 2017 12:08
Aan: 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI
CC: 10.2.e - DGMI
Onderwerp: RE: brief aan TK over zwerfafval

Dag 10.2.e

11.1 Het enige wat ik kan doen is ervoor te laten
 zorgen dat de gegevens beschikbaar gesteld zijn via internet (en dan kunnen we daarna
 verwijzen). Is dat voldoende?

Vanmiddag zal ik kijken wat 2013 en 2014 op gaat leveren voor je en ja vanaf nu doen we
 de methode op deze manier en blijft het zo. Of we daarmee 2020 halen met Ecoconsult via
 de huidige Europees aanbestede opdracht weet ik zo snel niet uit mijn hoofd. Deze
 procedure heeft vorig jaar gelopen, dus we kunnen nog een paar jaartjes vooruit. Mits de
 financiering natuurlijk geborgd blijft (-:)).

Vanmiddag meer,

10.2.e

Sent with Good (www.good.com)

From: 10.2.e - DGMI
Sent: dinsdag, 7 maart 2017 11:41:52 AM
To: 10.2.e); 10.2.e - DGMI
Cc: 10.2.e - DGMI
Subject: RE: brief aan IK over zwerfafval

Okee 11.1

Ik wil via voetnoot verwijzen naar dat Eco Consult rapport over 2016 want het is openbare data toch? ..gaarne link daartoe.

Kun je een poging doen de cijfers van Eco Consult over 2013 en 2014 toch te leveren?
11.1

Vanaf 2015 en verder (tot minstens 2020) hebben de cijfers een consistente basis?

Groet!

10.2.e

Van: 10.2.e [<mailto:10.2.e@rws.nl>]
Verzonden: donderdag 2 maart 2017 11:30
Aan: 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI
CC: 10.2.e - DGMI
Onderwerp: RE: brief aan IK over zwerfafval

10.2.e

Ja er wordt al heel lang geteld, echter de methode van voor 2015 is totaal anders dan 2015 en 2016. In het begin werd slechts 1 of 2 keer per jaar op 10% van de locaties geteld. Om een of andere reden leidde dat tot steeds iets andere verhoudingen. Bovendien is Ecoconsult het derde bureau dat de monitoring nu uitvoert en laten de eerste twee bureaus ook weer andere resultaten zien dan Ecoconsult nu. Tot slot ging het in de eerste jaren alleen om kunststof flessen/flesjes en was er geen onderscheid aangebracht tussen grote en kleine flesjes. Wij waren in de veronderstelling dat er nauwelijks grote flessen waren, maar de inzichten nu laten zien dat grote flessen toch echt wel in redelijke hoeveelheden gevonden worden.

Voor de algemene trend in zwerfafval zie de laatste jaarrapportage. Daar zien we de jaargemiddelden voor grof en fijn zwerfafval sinds 2008. Zwerfafval wordt verwacht gevoelig te zijn voor de seizoenen. Daarom rapporteren we altijd de jaargemiddelden en niet de kwartaalcijfers. 11.1 Los daarvan zie je met name voor grof zwerfafval toch wel een dalende trend (steeds iets minder schoon). Vorig jaar liet voor het eerst in jaren een verbetering zien van de netheid/hoeveelheid zwerfafval.

Groet,

10.2.e

Sent with Good (www.good.com)

From: 10.2.e - DGMI
Sent: Wednesday, March 01, 2017 4:51:55 PM
To: 10.2.e (WVL); 10.2.e - DGMI
Cc: 10.2.e - DGMI
Subject: RE: brier aan IK over zwerfafval

10.2.e

Over de kleine flesjes heb ik alleen de cijfers uit 2015 en 2016 ..graag ook de cijfers over voorgaande jaren: Eco Consult heeft in 2013 en 2014 geteld lees ik ..en we zijn al bezig vanaf 2008 toch?

Gaarne alles wat je hebt over die kleine flesjes!

Er is dus geen trendanalyse zwerfafval over de laatste jaren begrijp ik? Is er iets te zeggen over de algehele trend rond zwerfafval ..wordt het allemaal wat minder? ..of schiet het niet op.

Gaarne infootje in politieke beeldende termen hierover ..als dat kan ☺

Groet!

10.2.e

Van: 10.2.e (WVL) [<mailto:10.2.e@rws.nl>]
Verzonden: woensdag 1 maart 2017 11:32
Aan: 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI
CC: 10.2.e - DGMI
Onderwerp: RE: brier aan IK over zwerfafval

10.2.e

Nog een aanvulling vanuit mijn collega's bij zwerfafval (nav mijn vraag of er veel initiatieven zijn als de @Zwerfinator).

In 2013 hebben ze al eerder een artikel geschreven bij Gemeente Schoon over de verschillende apps die rondgaan (<http://www.kenniswijzerzwerfafval.nl/document/zwerfafvalapps-voor-de-smartphone?destination=/bibliotheek%3Fkeywords%3Dapp%2520artikel>). Er is echter nooit gedegen onderzoek gedaan naar de waarde van de gegevens die hiermee verkregen worden.

Verder zijn er ons op dit moment geen grootschalige en gedegen aanpakken bekend anders dan de @Zwerfinator en de strandscanner.

Groet,

10.2.e

.....
Afval en Materialen
Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
Griffioenlaan 2 | 3526 LA Utrecht
Postbus 24060 | 3502 MB Utrecht

.....
M 06 10.2.e
10.2.e [@rws.nl](mailto:10.2.e@rws.nl)
<http://www.rijkswaterstaat.nl>

.....
Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat
.....

Van: 10.2.e (WVL)
Verzonden: woensdag 1 maart 2017 10:43
Aan: 10.2.e (Hans) - DGMI; 10.2.e - DGMI
CC: 10.2.e - DGMI
Onderwerp: Rf: brier aan IK over zwerfafval

Dag 10.2.e

Ik probeer hieronder te reageren op alles wat gisteren voorbij kwam. Als ik niet volledig ben, dan zie ik dat wel weer:

- 11.1

[Redacted content]

11.1

Ik ben vast nog iets vergeten, maar dat zie ik dan nog wel weer voorbij komen.

Groet,

10.2.e

.....
Afval en Materialen
Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
Griffioenlaan 2 | 3526 LA Utrecht
Postbus 24060 | 3502 MB Utrecht
.....

M 06 10.2.e
10.2.e @rws.nl
<http://www.rijkswaterstaat.nl>
.....

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat
.....

Van: 10.2.e - DGMI [mailto:10.2.e@minienm.nl]

Verzonden: dinsdag 28 februari 2017 15:27

Aan: 10.2.e - DGMI; 10.2.e (WVL)

CC: 10.2.e - DGMI

Onderwerp: RE: brief aan IK over zwerfafval

Hoi 10.2.e

11.1

11.1

11.1

11.1

Groet!
10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI
Verzonden: dinsdag 28 februari 2017 15:03
Aan: 10.2.e - DGMI
Onderwerp: RE: brief aan IK over zwerfafval

Ha 10.2.e

Dank voor het toesturen. 11.1

11.1

11.1



Groet

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI
Verzonden: dinsdag 28 februari 2017 13:55
Aan: 10.2.e - DGMI
Onderwerp: RE: brier aan TK over zwerfafval

..even tussendoor: hierbij het stuk van die advocaat over de monitoring, volgens mij heb je dat niet. 10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI
Verzonden: dinsdag 28 februari 2017 13:41
Aan: 10.2.e - DGMI; 10.2.e (WVL); 10.2.e - DGMI
CC: 10.2.e - DGMI
Onderwerp: RE: brier aan TK over zwerfafval

Ha 10.2.e

11.1




11.1

Groet

11.1

Van: 10.2.e - DGMI

Verzonden: dinsdag 28 februari 2017 12:50

Aan: 10.2.e - DGMI; 10.2.e (WVL); 10.2.e -

DGMI; 10.2.e (ZU)

CC: 10.2.e - DGMI

Onderwerp: RE: brief aan IK over zwerfafval

Hoi, ..vervolg:

11.1

11.1

Groet!

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI
Verzonden: maandag 27 februari 2017 16:29
Aan: 10.2.e (WVL); 10.2.e - DGMI; 10.2.e (ZD);
10.2.e - DGMI
cc: 10.2.e - DGMI
Onderwerp: RE: brier aan IK over zwerfafval

Ha 10.2.e en 10.2.e

Ik kan niet helemaal inschatten in hoeverre de mail van 10.2.e nu ook een reactie op die mail van 10.2.e van 20 min daarvoor. Even een paar observaties van mijn kant:

- 11.1

[Redacted content]

Dan de mail van 10.2.e

- 11.1

[Redacted content]

Groet

10.2.e

Van: 10.2.e (WVL) [mailto: 10.2.e @rws.nl]
Verzonden: maandag 27 februari 2017 15:55
Aan: 10.2.e - DGMI; 10.2.e (ZD); 10.2.e - DGMI;
10.2.e - DGMI
cc: 10.2.e - DGMI
Onderwerp: RE: brier aan IK over zwerfafval

Dag Luitjes,

Hierbij het stuk van 10.2.e nog wat uitgebreid (mede naar aanleiding van het stuk van 10.2.e). Ik snap dat het niet allemaal heldere antwoorden zijn, maar soms is het al een goed begin de juiste vragen aan elkaar te stellen voordat we iets gaan doen/laten doen:

• 11.1

[Redacted content]

11.1

Groet,

10.2.e

.....
Afval en Materialen
Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
Griffioenlaan 2 | 3526 LA Utrecht
Postbus 24060 | 3502 MB Utrecht
.....

M 06 10.2.e
10.2.e @rws.nl
<http://www.rijkswaterstaat.nl>
.....

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat
.....

Van: 10.2.e) - DGMI [mailto:10.2.e @minienm.nl]
Verzonden: maandag 20 februari 2017 13:16
Aan: 10.2.e (WVL); 10.2.e (ZD); 10.2.e - DGMI; 10.2.e
- DGMI
CC: 10.2.e - DGMI
Onderwerp: brief aan IK over zwerfafval

Hierbij de punten die de Staatssecretaris heeft aangegeven:

buiten reikwijdte

De volgende subvragen komen daarbij terug in een brief aan de TK:

Planning die we hebben besproken: op maandag 4 maart moet een afgestemde brief de
lijn in. Volgende week is het vakantie, deze week concept af en eerste keer commentaar
leveren.

10.2.e is hoofdauteur van de brief op verzoek van 10.2.e

@10.2.e en 10.2.e kunnen jullie met spoed de eerste drie vragen beantwoorden? 11.1

11.1 [redacted] Bijgevoegd nog de informatie over methodieken die ik heb gemaakt op basis van jullie eerdere input.

Mvg

10.2.e [redacted]

aantal	2016	2015
(drink/koffie/l's) bekers	3146	3828
(friet)bakjes	898	1026
zakken/omverpakkingen	2383	4042
servetten	7309	5668
overig (rietjes/vorkjes)	2855	4107
snoepwikkels/zakjes	13905	17416
lollystokjes	1792	1916
glazen fles	544	535
blikjes	5333	6529
drankenkartons	1161	1309
kunststof flesjes < 1 liter	2369	3097
kunststof flesjes, 1 liter en meer	301	283
knijpverpakkingen/zakjes	508	495
knijpverpakkingen/zakjes	3338	5134
glas	854	1505
plastic tas	4160	3631
papier/karton	888	1467
metaal/blik	4425	5375
rookwarenverpakkingen	760	832
kunststoffen verpakkingen	3108	3017
kunststoffen niet-verpakkingen	3522	3289
zakdoek	8583	7451
bonnetjes	582	966
reclamedrukwerk	2444	2197
kranten	249	299
reclamedrukwerk	987	1166
overig (papier/tjes)	11983	16783
spatborden, steen etc.	1442	2639
niet te specificeren	3562	5067
	93391	111069

2013	2014	flesjes > 1 liter	flesjes < 1 liter	flesjes > 1 liter
Take-away (eetverpakkingen) (drink/koffie/l's) bekers	400	173	102	4,3%
Take-away (eetverpakkingen) (friet)bakjes	77	85	138	5,8%
Take-away (eetverpakkingen) zakken/ (omverpakkingen)	267	231	58	2,4%
Take-away (eetverpakkingen) servetten	390	248	112	4,7%
Take-away (eetverpakkingen) overig (rietjes/vorkjes etc.)	232	253	104	4,4%
Snoepen snoepwikkels/zakjes etc.	1332	770	63	2,7%
Snoepen lollystokjes	101	54	153	6,5%
Drinken (kleine drankverpakkingen) glazen fles	51	22	98	4,1%
Drinken (kleine drankverpakkingen) drankenkartons	420	291	88	2,9%
Drinken (kleine drankverpakkingen) kunststof flesjes	212	112	228	9,6%
Drinken (kleine drankverpakkingen) knijpverpakkingen/zakjes	205	149	Horeca en uitgaanscentra	42
Drinken (kleine drankverpakkingen) doppen/sluitingen	103	15	Openbaar vervoergebied	39
Overige drink- en eetverpakkingen glas	288	277	Verzorgingslocaties	65
Overige drink- en eetverpakkingen kunststof/plastic tas	51	34	Onderwijsinstelling en omgeving	23
Overige drink- en eetverpakkingen papier/karton	295	193	Ontsluitingsweg	13
Overige drink- en eetverpakkingen metaal/blik	645	349	Evenement- en sportcomplex en omgeving	207
Overige drink- en eetverpakkingen rookwarenverpakkingen	48	28		301
Materialien; Kunststoffen (niet eet/drinkverpakkingen) kunststof	238	152		
Materialien; Kunststoffen (niet eet/drinkverpakkingen) kunststof	268	81		
Materialien; Papier (niet eet/drinkverpakkingen) zakdoek	530	269		
Materialien; Papier bonnetjes (bank, parkeren, trein, bus)	149	38		
Materialien; Papier kranten	299	90		
Materialien; Papier reclamedrukwerk	84	43		
Materialien; Metaal en overig, spatborden, steen etc.	136	186		
Niet te specificeren	49	986		
	129	127		
	154	354		
	7438	5385		

Winkelgebieden	298
Woongebieden	279
Bedrijventerrein	153
Recreatieterrain	166
Horeca en uitgaanscentra	228
Openbaar vervoergebied	212
Verzorgingslocaties	308
Onderwijsinstelling en omgeving	191
Ontsluitingsweg	287
Evenement- en sportcomplex en omgeving	247

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e (WVL); 10.2.e - DGMI; 10.2.e ; 10.2.e
 - IXMI; 10.2.e - IXMI
Onderwerp: RE: concept brief aan TK over zwerfafval
Datum: maandag 6 maart 2017 10:19:54
Bijlagen: [image006.png](#)
[image001.png](#)
[IFNM BSK-2017 TK brief motie Plastic Soup Surfer - nulmeting - GB MB.docx](#)

Beste 10.2.e

Hierbij mijn aanvullingen.

Ik heb de data voor 2016 toegevoegd op basis van de analyse van de strandmonitoring gegevens van de periode 2011-2016.

Ook heb ik informatie toegevoegd over de meetmethode op toeristische stranden afgelopen zomer.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Projectleider Schone Zee



Mariahoek 16 | 3511 LG Utrecht

T 030- 10.2.e | M 06- 10.2.e

E 10.2.e [@noordzee.nl](mailto:10.2.e@noordzee.nl) | www.noordzee.nl / www.beachcleantour.nl / [Facebook](#) | [Twitter](#)

L <https://nl.linkedin.com/in/10.2.e> T @ 10.2.e _sdn

Van: 10.2.e WVL) [mailto: 10.2.e @rws.nl]

Verzonden: maandag 6 maart 2017 9:34

Aan: 10.2.e - DGMI < 10.2.e @minienm.nl>; 10.2.e

< 10.2.e @noordzee.nl>; 10.2.e < 10.2.e @rws.nl>; 10.2.e

- DGMI 10.2.e @minienm.nl>; 10.2.e - DGMI

< 10.2.e @minienm.nl>

Onderwerp: RE: concept brief aan TK over zwerfafval

10.2.e

Hierbij nog kort mijn laatste suggesties en vragen bij de brief.

Groet,

10.2.e

.....
Afval en Materialen
Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
 Griffioenlaan 2 | 3526 LA Utrecht

Postbus 24060 | 3502 MB Utrecht

M 06 10.2.e
10.2.e @rws.nl
<http://www.rijkswaterstaat.nl>

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]

Verzonden: zondag 5 maart 2017 20:37

Aan: 10.2.e ; 10.2.e ; 10.2.e (WVL); 10.2.e
- DGMI; 10.2.e - DGMI

Onderwerp: RE: concept brief aan IK over zwerfafval

Hoi 10.2.e

Nog dank voor jouw data.

Voor zover ik het kan doorgronden betreft het de (positieve trend) uit de OSPAR rapportage, toch?

In de TK brief wordt echter uitsluitend ingegaan op de NL cijfers/trend voor flessen op het strand.

Bijgevoegd de laatste versie, kun je het onderdeelje over het strand nog even checken?

Alvast bedankt.

Groet!

10.2.e

Van: 10.2.e [mailto: 10.2.e @noordzee.nl]

Verzonden: vrijdag 3 maart 2017 9:01

Aan: 10.2.e - DGMI; 10.2.e ; 10.2.e (WVL); 10.2.e
- DGMI; 10.2.e - DGMI

Onderwerp: RE: concept brief aan IK over zwerfafval

Beste allen,

Ik heb een staatje gemaakt voor de trend analyse voor plastic drinks. Deze categorie bevat plastic flessen (grote en kleine). Zie hieronder.

11.1

3.7 Plastic drinks (bottles, containers and drums)

The trend plot for OSPAR item – Drinks (bottles, containers and drums)[004] is included in figure (). In the period 2011-2016 the average count per year was 4.8 plastic drinks per 100m beach and shows a decreasing significant trend of -0.8 counts/year (p value = 0.000) In 2016 the average count per year was 2.1 plastic drinks per 100m beach. Compared to 2015, the average count per year was 3.9 plastic drinks per 100m beach. The average count decreased in 2016 compared to 2015 by 1.8 plastic drinks per 100m beach.

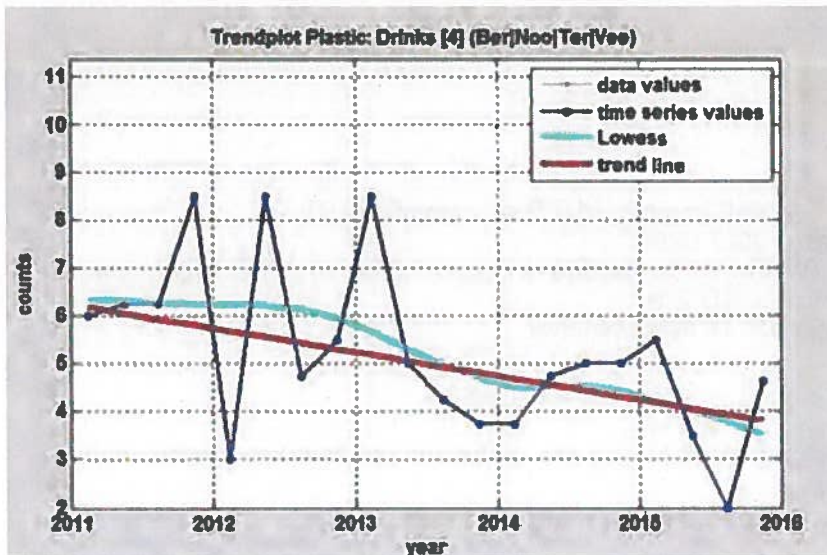


Figure () Trendplot Plastic Drinks in period 2011-2016

Met vriendelijke groet,

11.1

Projectleider Schone Zee



Mariahoek 16 | 3511 LG Utrecht

T 030- 10.2.e | M 06- 10.2.e

E 10.2.e @noordzee.nl | I www.noordzee.nl / www.beachcleantour.nl / Facebook | Twitter

L <https://nl.linkedin.com/in/10.2.e> T @ 10.2.e _sdn

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]

Verzonden: donderdag 2 maart 2017 16:24

Aan: 10.2.e < 10.2.e @rws.nl>; 10.2.e
< 10.2.e @rws.nl>; 10.2.e - DGMI < 10.2.e @minienm.nl>;
10.2.e - DGMI < 10.2.e @minienm.nl>; 10.2.e
< 10.2.e @noordzee.nl>

Onderwerp: RE: concept brief aan TK over zwerfafval

buiten reikwijdte 10.2.e

Van: 10.2.e [mailto: 10.2.e @rws.nl]

Verzonden: donderdag 2 maart 2017 16:20

Aan: 10.2.e - DGMI; 10.2.e (WVL); 10.2.e -
DGMI; 10.2.e - DGMI; 10.2.e
Onderwerp: RE: concept brief aan TK over zwerfafval

Hoi 10.2.e
buiten reikwijdte

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]

Verzonden: donderdag 2 maart 2017 16:04

Aan: 10.2.e (WVL); 10.2.e - DGMI; 10.2.e
10.2.e - DGMI; 10.2.e

Onderwerp: RE: concept brief aan IK over zwerfafval

Urgentie: Hoog

Hoi allen,

Sorry voor de snelle opvolging maar hierbij een verbeterd eerste tekstvoorstel, m.i. nu compleet ..redelijkerwijs.

Nogmaals: indien te verbeteren/aanvullen - dan gaarne in tekst!

Groet!

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI

Verzonden: donderdag 2 maart 2017 14:01

Aan: 10.2.e (WVL); 10.2.e) - DGMI; 10.2.e);
10.2.e - DGMI; 10.2.e

Onderwerp: concept brief aan IK over zwerfafval

Urgentie: Hoog

Hoi,

Hierbij dan een eerste tekstvoorstel voor een brief.

Er ontbreekt nog een overzichtje van de cijfers EcoConsult en St. Noordzee in een reeks van jaren: @10.2.e en @10.2.e gaarne alsnog input.

Mocht je wijzigingsvoorstellen hebben dan direct en gemarkeerd in de tekst doen.

Alvast bedankt en groet!

10.2.e

Van: 10.2.e - DGMI [mailto: 10.2.e @minienm.nl]

Verzonden: maandag 20 februari 2017 13:16

Aan: 10.2.e (WVL); 10.2.e 10.2.e - DGMI; 10.2.e
- DGMI

CC: 10.2.e - DGMI

Onderwerp: brier aan IK over zwerfafval

Hierbij de punten die de Staatssecretaris heeft aangegeven:

buiten reikwijdte

De volgende subvragen komen daarbij terug in een brief aan de TK:

- buiten reikwijdte

-

-

-

Planning die we hebben besproken: op maandag 4 maart moet een afgestemde brief de lijn in. Volgende week is het vakantie, deze week concept af en eerste keer commentaar leveren.

10.2.e is hoofdauteur van de brief op verzoek van 10.2.e

@10.2.e en 10.2.e kunnen jullie met spoed de eerste drie vragen beantwoorden? 11.1

Bijgevoegd nog de informatie over methodieken die ik heb gemaakt op basis van jullie eerdere input.

Mvg

10.2.e

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: 10.2.e - DGMI
Aan: 10.2.e (WVL); 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGRIW; 10.2.e (10.2.e @rws.nl); 10.2.e - DGMI; 10.2.e (Hans) - DGMI
Onderwerp: terugkoppeling bijeenkomst van de Plastic Soup Surfer.
Datum: dinsdag 9 mei 2017 11:12:07

Dag allen,

Gisteren ben ik naar de presentatie geweest van de Plastic Soup Surfer en zijn nieuwe programma. Er waren niet veel mensen aanwezig. Ik heb zelf niet gesproken met een van de aanwezigen, 11.1

De Plastic Soup Surfer gaat de Rijn af met een board gemaakt van kunststof afval. Hij gaat op zoek naar de bronnen van plastic vervuiling van het water. Langs de route die hij vaart worden river cleans georganiseerd en er zijn ontvangsten voorzien met burgemeesters en Duitse ministers van deelstaten. Hij gaf aan dat er tijdens zijn toch veel aandacht zal zijn voor microplastics omdat hij vindt dat er meer aandacht moet komen voor de schade die deze kunnen aanbrengen aan het milieu.

Rond september zal bij 10 grote bedrijven een deurwaardersexploot worden aangeboden aan diverse directeurs **11.1** Deze bedrijven komen uit de van de kunststofproducerende industrie (pellets), cosmetica (plastic microbeads), de frisdrankfabrikanten (bottles), en de verpackende industrie (single-use packages). Doel van dit exploit is het vergroten van bewustzijn rondom de plastic soup problematiek.

Als ik mij niet vergis, werd aangegeven dat ook de Rijksoverheid zo'n exploitatie kan verwachten vanwege de instrumenten die het rijk heeft om deze vervuiling tegen te gaan.

Hij wordt gevolgd door een documentaire maker en er is een speciale website gebouwd hiervoor. 11.1

Mvg

10.2.e

Van: 10.2.e
Aan: 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI
Cc: 10.2.e
Onderwerp: Verzoek tot gezamenlijke ontwikkeling van methodiek om milieueffecten zwerfafval te kwantificeren
Datum: woensdag 8 februari 2017 15:16:23
Bijlagen: [Concept1.Brief.IenM.Zwerfvuil.monitoren.def.docx](#)

Geachte mevrouw 10.2.e, 10.2.e en 10.2.e,

Op verzoek van onze directeur 10.2.e leg ik ons voornemen om samen met Plastic Soup Foundation een brief met daarin een verzoek naar de Staatssecretaris te sturen aan jullie voor. Het verzoek beoogt om samen met het Ministerie tot een gedragen methodiek voor het bepalen van de milieueffecten van zwerfafval te komen. En daarmee tot verdere objectivering van onderzoeken van bijvoorbeeld het KIDV en daarop gebaseerd beleid. In overleg met CE Delft denken wij dat de ontwikkeling van een dergelijke methodiek haalbaar en betaalbaar is. In de bijlage vinden jullie de beoogde tekst van de brief. Met jullie goedvinden willen wij deze brief begin volgende week versturen zodat het verzoek nog voor de verkiezingen behandeld kan worden. Wij zijn benieuwd naar jullie visie op ons idee dat dit gaat helpen om de (politieke) discussie rondom zwerfvuil verder te normaliseren. Alvast veel dank voor jullie reactie.

Met vriendelijke groet,

10.2.e
 Senior Program Leader Circular Economy

Natuur & Milieu
 Postbus 1578 | 3500 BN Utrecht
 Hamburgerstraat 28a | 3512 NS Utrecht

10.2.e | 10.2.e @natuurenmilieu.nl | W. www.natuurenmilieu.nl
[Investeer in de toekomst, doe mee met Natuur & Milieu](#)

Van: 10.2.e
 Aan: 10.2.e - DGMI
 Cc: 10.2.e ; 10.2.e - DGMI; 10.2.e - DGMI
 Onderwerp: RE: Verzoek tot gezamenlijke ontwikkeling van methodiek om milieueffecten zwerfafval te kwantificeren
 Datum: dinsdag 14 februari 2017 15:39:46

Beste 10.2.e

Ik heb even overleg gehad met 10.2.e Misschien is het goed om even te bellen over hoe we kunnen zorgen dat dit onderwerp opgepakt wordt op een manier die past bij hoe PSF en wij het voor ogen hebben. Ik ben morgen einde dag goed bereikbaar, maar wil jou uiteraard ook bellen op een moment dat jou schikt. In dat geval hoor ik graag wanneer dat is. Dank vast voor je reactie.

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Senior Program Leader Circular Economy

Natuur & Milieu
 Postbus 1578 | 3500 BN Utrecht
 Hamburgerstraat 28a | 3512 NS Utrecht

10.2.e | 10.2.e @natuurenmilieu.nl | W. www.natuurenmilieu.nl
 Investeer in de toekomst, doe mee met Natuur & Milieu

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: 10.2.e

Verzonden: dinsdag 14 februari 2017 11:04

Aan: 10.2.e - DGMI <10.2.e @minienm.nl>

CC: 10.2.e - DGMI <10.2.e @minienm.nl>; 10.2.e - DGMI

10.2.e @minienm.nl>

Onderwerp: RE: Verzoek tot gezamenlijke ontwikkeling van methodiek om milieueffecten zwerfafval te kwantificeren

10.2.e ,

Dank voor je reactie. Mag ik hieruit opmaken dat deze brief een welkom verzoek gaat zijn?

Met vriendelijke groet,

10.2.e

Senior Program Leader Circular Economy

Natuur & Milieu Postbus 1578 | 3500 BN Utrecht Hamburgerstraat 28a | 3512 NS Utrecht

10.2.e | 10.2.e @natuurenmilieu.nl | W. www.natuurenmilieu.nl Investeer in de toekomst, doe
 mee met Natuur & Milieu

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: 10.2.e - DGMI [mailto:10.2.e @minienm.nl]

Verzonden: maandag 13 februari 2017 16:24

Aan: 10.2.e <10.2.e @natuurenmilieu.nl>

CC: 10.2.e - DGMI <10.2.e @minienm.nl>; 10.2.e - DGMI

10.2.e @minienm.nl>

Onderwerp: RE: Verzoek tot gezamenlijke ontwikkeling van methodiek om milieueffecten zwerfafval te kwantificeren

Hallo 10.2.e