

Kostentool Eco-efficiëntie op events - HANDLEIDING

1. Methodologie

De meeste organisatoren van een event streven zoals elke andere zaakvoerder in eerste instantie naar winstmaximalisatie. Om de gewenste milieuverbeteringen bij de events te realiseren, is het dan ook noodzakelijk om de organisatoren via hun eigen kosten-opbrengsten taal te benaderen. Op deze manier zullen ze het geheel immers beter kunnen interpreteren en kaderen binnen hun manier van handelen. Door middel van de kostentool¹, die de meest relevante milieuaspecten bevat, wordt er nagegaan welk van de drie mogelijke bekers, met name de wegwerp-, de herbruikbare-, en de composteerbare beker, vanuit economisch standpunt het best scoort. De belangrijkste activiteiten bij de uitwerking van de 3 scenario's bestonden uit een bronnenonderzoek, gesprekken met een aantal direct betrokkenen en het uitvoeren van eigen berekeningen.

Voor elk scenario werden de belangrijkste kostenassumpties besproken. Het is de taak van de organisator om telkens de kolom " berekeningsvak " zo objectief en realistisch mogelijk in te vullen. Indien het echter onmogelijk is om een bepaalde waarde weer te geven, kan er altijd een beroep gedaan worden op de door ons opgezochte en berekende "richtwaarden". Deze richtwaarden zijn op hun beurt een controlemaatstaf voor de door de organisator ingevulde gegevens. Door middel van ingevoerde functies wordt per scenario de totale afvalkost en de afvalkost per bezoeker berekend. Hierdoor krijgt de organisator zicht op het meest economisch en misschien ook ecologisch voordeligste alternatief. De omrekening naar afvalkost per bezoeker laat toe vergelijkingen te maken tussen verschillende events (benchmarking).

¹ De kostentool werd opgemaakt in Excel. Voor de verschillende kostenassumpties werd in drie kolommen een berekeningsvak, richtwaarden en de daarbij horende bronvermelding voorzien.

Aangezien enerzijds het event gebeuren heel divers en complex is, en anderzijds de informatieverwerking zeer traag en moeilijk verliep, was het noodzakelijk om ons tot de meest algemene en belangrijkste kostenassumpties te beperken. Om de kostentool beter op punt te stellen is er nood aan verder onderzoek. Op die manier kunnen bijvoorbeeld volgende punten ook opgenomen worden in de tool:

1. waarde van een imagoverbetering van event dankzij een milieuvriendelijkere aanpak
2. diversiteit van een event: risicoconcert – rustig buurtfeest
3. naast afval ook energie, water, lucht en geluid verder bekijken
4. naast statiegeldsysteem voor de herbruikbare beker, ook andere systemen behandelen
5.

2. Handleiding per scenario

2.1 Scenario 1: afvalbeheer zonder milieumaatregelen

In dit scenario wordt de drank en catering in wegwerpmaterialen geserveerd. Wegwerpbekers komen in vuilnisbakken terecht of worden door het publiek op de grond gegooid. Het opruimen hiervan is tijd- en kostenrovend voor de organisatie. Een deel van het afval blijft als zwerfvuil achter. De gebruikte wegwerpbekers worden samen met het ander event afval als restafval opgehaald. Dit afval wordt dan door de ophaler gestort, verbrand in een huisvuilverbrandingsinstallatie (hvvi) of als meestook verwerkt in de cementindustrie.

Eerst en vooral worden de twee grootste kostenassumpties, met name de opruim- en afvalkosten nader bekeken. Er wordt nagegaan wat een event, gesteld dat er geen enkel preventieve maatregel getroffen wordt, betaalt aan opruimen en afvalophaling. Bij de opruimwerkzaamheden wordt er een opsplitsing gemaakt tussen de opruiming op het terrein zelf en de verwijdering van zwerfvuil in de aanpalende straten.

1) OPRUIMKOSTEN EVENTTERREIN

Algemeen kan er gesteld worden dat de opruiming van het terrein door twee soorten van medewerkers kan gebeuren. Langs de ene kant zijn er de betaalde medewerkers die volgens de Ancienne Belgique gemiddeld 20 euro per uur kosten aan de organisator. Langs de andere kant werken er meestal ook een aantal vrijwilligers op een event. Met deze laatste groep moet bij de uitwerking van de kostentool zeker rekening gehouden worden. Zij vertegenwoordigen immers een soort verdoken kost. Naast de mogelijke ontvangst van een bepaald tarief/uur² mogen de extraatjes niet vergeten worden. Denk hierbij aan de gratis inkomkaarten en consumpties, de speciaal voor hen georganiseerde dankfeestjes,... Daar dit van event tot event kan verschillen is het niet zo eenvoudig te valideren. (Van Daele B., 2005)

Om deze verdoken kostprijs te waarderen werd er een beroep gedaan op de internetsite van SD Worx. De vergoedingen die de vrijwilligers ontvangen mag een bepaald dag - en jaarbedrag niet overschrijden. Indien de ontvangen bedragen deze maxima overschreiden, zijn ze onderworpen aan de RSZ-wetgeving. En dit wil de organisator zeker vermijden. De bedragen zijn wettelijk bepaald en bovendien indexgebonden. De onderstaande tabel geeft een duidelijk overzicht van deze geïndexeerde bedragen.

Tabel 1 : Voor 2003 en 2004 gelden volgende dag- en jaarbedragen

kalenderjaar	geïndexeerde dagbedrag	geïndexeerd jaarbedrag
2003	26,31 EUR	1.052,25 EUR
2004	26,83 EUR	1.073,28 EUR

(Bron: Sd Worx, 2003)

Aangezien er in de kostentool gewerkt wordt met uurlonen en een vrijwilliger gemiddeld 6 tot 8 uur per dag werkt, kan er via een eenvoudige berekening volgend interval bekomen worden: [€ 3 - € 5]. Dit is dus het bedrag dat een vrijwilliger gemiddeld aan de organisator kost.

Tot slot kan een event de opruiming van het terrein ook volledig uitbesteden aan een gespecialiseerde firma. Deze events kunnen het totale kostenbedrag invullen in de cel “totale factuur”.

² Veelal behoren de vrijwilligers tot een vereniging (vb Sportclub, Scouts). De vereniging ontvangt dan van de eventorganisator een bedrag voor de bewezen diensten. Vb: in het Sportpaleis krijgt de Basketbalvereniging Basje een percentage op de drankomzet

2) AFVALKOSTEN VAN INTEGRALE INZAMELING

Door de hoge stort- en verbrandingsheffing is het verwerken van restafval een dure zaak. De *verwerkingstarieven* liegen er niet om:

- € 0,14 per kg via intercommunales, vb. ISVAG Wilrijk (Vaes, R., 2005)

Naast het afvoeren van het integraal ingezameld restafval, moeten ook nog de *transportkosten* betaald worden. De ophalingstarieven van SITA bedragen tussen de € 90 en € 200 per ophalingsbeurt. In dit onderzoek wordt gewerkt met de waarde € 110, rekening houdende met het “kleine” Vlaanderen.

3) OPRUIMKOSTEN ZWERFVUIL AANPALENDE STRATEN

Grote events gaan gepaard met aanzienlijke hoeveelheden zwerfvuil op de invalswegen van het eventterrein. Het is de gemeente/stad die dan instaat voor het verwijderen van dit vuil. Hoewel de organisatoren deze kost niet expliciet zelf dragen, wordt die toch meegerekend in de kostentool. Door deze overlast te vermijden, verbetert de relatie tussen de organisator en de gemeente of stad. De financiële besparing van de gemeente door niet te hoeven vegen, kan dan worden overgebracht naar voordelen voor de organisator.

Per opknapbeurt van de aanpalende straten is zowel personeel als materieel vereist. De Stad Antwerpen (2005) gaf een aantal richtprijzen.

- Het uurloon van een werkmans is € 25,58 (totale loonkost)
- Het uurloon van een ploegbaas is € 32,94 (totale loonkost)
- Het uurtarief van een veegmachine bedraagt € 68,17
- Het uurtarief van een lichte bestelwagen bedraagt € 41,89

Het is ook van belang na te gaan welk deel van deze kosten worden doorgerekend aan de organisator (het principe “de vervuiler betaalt”). Uit beperkingen van databeschikbaarheid werden de verwerkingskosten van het zwerfvuil niet in rekening gebracht.

Naast deze hoofd kostenassumpties spelen de kosten van klachtenbehandeling, de loonkost voor de afvalverantwoordelijke en natuurlijk de aankoop van de wegwerpbeker een belangrijke rol.

4) KOSTEN KLACHTENBEHANDELING

Daar de events het klachtenaspect als negatieve publiciteit ervaren, was het haast onmogelijk om juiste en objectieve gegevens via hen te verkrijgen. Eerst en vooral dachten we zelf op zoek te gaan naar het aantal opgestelde PV's betreffende afval per event. De data hiervoor was zeer beperkt. Ook de gegevens van de Vlaamse Ombudsdienst konden deze kostenpost niet staven. Volgens de Vlaamse Ombudsdienst werden er op het Vlaamse grondgebied slechts +/- 3 klachten over zwerfvuil en andere netheidsproblemen in 2004 ingediend. (Vlaamse Ombudsdienst, 2004) Daar de Vlaamse Ombudsdienst enkel klachten behandelt die te maken hebben met procedures en goed bestuur, was dit ook geen relevante bron voor ons klachtenonderzoek. Uiteindelijk werd deze kostenassumptie geschrapt uit de kostentool. Verder onderzoek is hier dan ook aangewezen.

5) LOONKOST AFVALVERANTWOORDELIJKE

Uit onze milieuchecklist bleek dat er geen sprake is van een fulltime afvalcoördinator. Meestal neemt de operationeel verantwoordelijke of de manager de taak van afvalbeheer op zich. Het afvalbeheer omvat ondermeer het contacteren van de afvalverwerkers, het opstellen en de aankoop van de juiste containers en het opvolgen van de opruimwerkzaamheden. Aan de 4 meewerkende events werd gevraagd om een schatting te doen van het aantal uur dat deze afvalcoördinator besteedt aan het afvalbeheer per event. Anderzijds werd getracht om het gemiddeld maandloon van deze afvalcoördinator te weten te komen. Via deze gegevens is het immers mogelijk om bij benadering de algemene loonkost te bepalen.

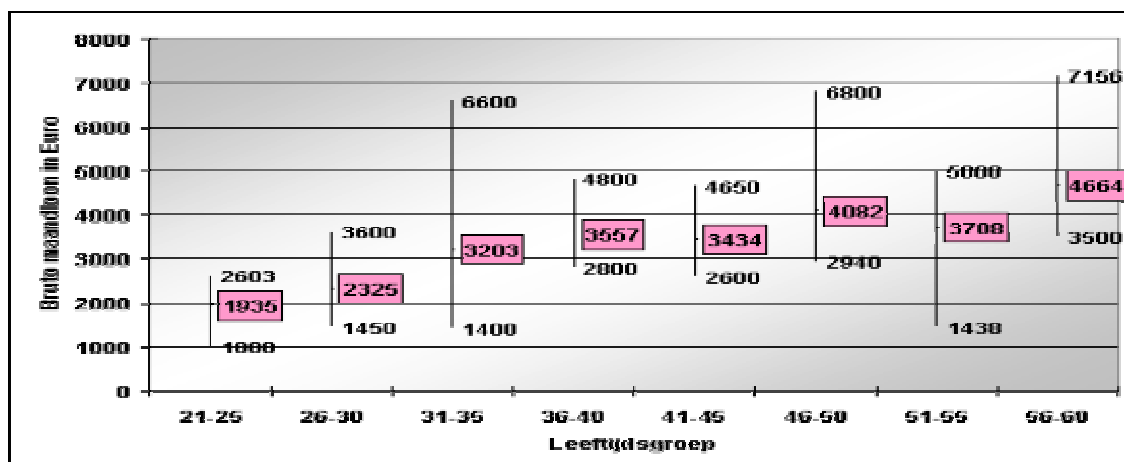
De berekening van het loon gebeurde op basis van een studie uitgevoerd door het milieuvadvisiebureau Amelior. Voor de waardering hebben we ons dus gebaseerd op het bruto maandloon van een milieucoördinator. Aangezien de aanwezige afvalverantwoordelijke of misschien in sommige gevallen de milieucoördinator op events zich louter bezighouden met operationele zaken en niet noodzakelijk specialisten zijn, werden de bedragen gecorrigeerd

met 10 %. Anders leek het bruto maandloon van € 3363,5 , bekomen door de gemiddelden van de bruto maandlonen per leeftijdscategorie op te tellen en daarna te delen door acht (= aantal leeftijdsgroepen), te hoog.

Berekeningen

- 1) $€ 1935 + € 2325 + € 3203 + € 3557 + € 3434 + € 4082 + € 3708 + € 4664 / 8 =$
 $€ 3363,5$
- 2) $€ 3363,5 * 0,90 = € 3027,15$ (bruto maandloon, correctie niet specialisten)

Figuur 1 : Gemiddelde, minimum en maximum bruto maandlonen van milieucoördinatoren (in EURO per leeftijdsgroep)



(Bron: SMET H., 2003)

In onze kostentool is het belangrijk dat er gewerkt wordt met de totale loonkosten. Dit zijn de totale kosten ten laste van de organisator. In onderstaande tabel wordt er duidelijk weergegeven dat deze totale loonkost bekomen wordt door het brutoloon te verhogen met de RSZ werkgevers. Daar de berekeningen afhankelijk zijn van onder andere het aantal werkjaren, arbeider of bediende contract,...wordt er gewerkt met een geschatte waarde. De totale loonkost voor de werkgever wordt bekomen door het bruto maandloon te verhogen met +/- 30 % van het bruto maandloon. (Prodemo, 2003)

Figuur 2: Overzicht samenstelling van het loon



(Bron: Cluster, 2004)

Berekening

- 3) € 3027,15 + (€ 3027,15 * 0,30) = € 3935,3 (berekening van totale maand loonkost)
- 4) € 3935,3 / 152 uur per maand = € 26 per uur

6) AANKOOP WEGWERPBEKERS

Feesten zonder drankaangelegenheden is natuurlijk ondenkbaar. Om de veiligheid op een event te verzekeren, wordt er geen gebruik gemaakt van glazen. Meestal wordt er gewerkt met uit plastic vervaardigde (PS) wegwerpbekers. In de handel kost een wegwerpbeker 0,045 € (Heyrbaut G., 2005). Om onnodige kosten te vermijden is het belangrijk dat er een juiste voorraadbeplanning plaatsvindt. Deze kan bij benadering berekend worden door het gemiddeld aantal consumpties per bezoeker per event te vermenigvuldigen met het verwachte aantal bezoekers. Indien het event jaarlijks of meer maal per jaar georganiseerd wordt, kan deze benadering door ervaring telkens geoptimaliseerd worden.

2.2. Scenario 2: milieumaatregelen met herbruikbare beker

Het uitwerken van een SWOT- analyse met de voor- en nadelen van de herbruikbare beker is interessant om de verschillende kostenaspecten te waarderen. Een SWOT –analyse omvat de bevindingen van een interne en externe doorlichting. De aandacht wordt hierbij gevestigd op de kritisch sterke en zwakke punten van de herbruikbare beker en de kansen en dreigingen uit de omgeving. Vandaar de naam SWOT (strenghts, weaknesses, opportunities en threats). In onderstaande tabel wordt de organisatie van de herbruikbare beker geanalyseerd. (Kotler e.a., 2000, p.78)

Tabel 2: SWOT-analyse van de herbruikbare beker

Sterke punten	Zwakke punten
<ul style="list-style-type: none"> - aangenamer om te drinken - lagere aankoopprijs dan wegwerpbekers - milieuvriendelijker - lage opkuiskosten + voorkomen van zwerfvuil 	<ul style="list-style-type: none"> - aansluiting van afwasmachine - afvalwater - gebruik van detergenten - opbergruimte - extra medewerkers om de organisatie optimaal te laten verlopen + communicatiemiddelen - uitval van bekers
Kansen	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> - positief imago creëren - de mensen meer milieubewuster maken - samenwerking tussen brouwers en events 	<ul style="list-style-type: none"> - mogelijke daling van de drankomzet - tegenkating van de brouwers - mensen werken niet goed mee aan selectieve inzameling

(Bron: eigen opmaak)

Zoals reeds in de methodologie werd vermeld, worden niet alle zaken besproken. Deze kostentool richt zich vooral op de organisatie van de herbruikbare beker. De kansen en bedreigingen uit de omgeving worden buiten beschouwing gelaten. Eveneens staat de afvalberg van het event centraal. De overige water, lucht en geluidsproblemen komen niet aan bod. Hieronder worden de belangrijkste kostenassumpties waaronder de loonkosten van de inzet van extra medewerkers, de kosten van de opbergruimte voor de herbruikbare beker,... verder behandeld.

De vervanging van de plastic wegwerpbekertjes door de herbruikbare beker heeft een enorme invloed op het imago van de events naar de concurrenten en het publiek toe. Hierbij denken we vooral aan het vermijden van de afvalberg (van hoofdzakelijk wegwerpbekers). Verder beïnvloedt deze verandering onze kostenassumpties enorm. Dat zal blijken uit de onderstaande berekeningen die logischerwijze in dezelfde volgorde als de situatie zonder milieumaatregelen behandeld zullen worden. Daar er nog niet veel gegevens over beschikbaar zijn, is het werken met goed gemotiveerde en geschatte ratio's soms niet te vermijden.

1) OPRUIMKOSTEN EVENTTERREIN

Als drank geserveerd wordt in herbruikbare bekens, neemt de afvalberg enorm af. Dit heeft op zijn beurt een impact op de opruimactiviteiten. Om deze activiteiten te waarderen werden de gegevens van de situatie zonder milieumaatregelen herberekend door toepassing van een omrekeningsratio. De toegepaste ratio (38 %), is het gewogen totaal van 3 percentages die reeds werden gepubliceerd of werden waargenomen, met name het percentage van een Oostenrijkse studie, een festival in La Roche-en-Ardenne en de Ancienne Belgique. Deze percentages stellen de waargenomen daling van de opruimkosten voor en aan deze percentages werd een gewicht toegewezen op basis van hun representativiteit. De volgende tabel geeft hiervan een overzicht.

Tabel 3 : Besparing aan opruimkosten door de herbruikbare beker. Berekening van het omrekeningsratio door het totaal van 3 gewogen percentages te bepalen

BRON	PERCENTAGE	GEWICHT	Gewogen percentage
Oostenrijkse studie	70%	25%	17,5%
La Roche	40%	25%	10%
Ancienne Belgique	11%	50%	5,5%
Totaal		100%	33%

(Bron: Dingemans F., 2004; Lang T. , 2002; Van Daele B., 2005)

De Ancienne Belgique kan duidelijk een vergelijking maken tussen de situatie met wegwerpbekers en die met de herbruikbare beker. Daarom lijkt het ons vanzelfsprekend dat hun percentage een meer doorslaggevende werking op het resultaat heeft, namelijk 50%, dan de percentages van de twee andere bronnen. Bij gegevens afkomstig uit andere landen moet er immers rekening gehouden worden met landspecifieke eigenschappen. Zo is er een duidelijk verschil tussen België en Oostenrijk betreffende de organisatie van events het milieubewustzijn van de burgers,..... Verder is het percentage van La Roche slechts gebaseerd op één enkele ervaring, waardoor een goede vergelijking niet mogelijk is.

2) AFVALKOSTEN VAN SELECTIEVE INZAMELING

Ook al wordt de herbruikbare beker als milieumaatregel genomen, dan nog is de organisator vrij om voor selectieve inzameling te kiezen. Het voordeel is dat de combinatie herbruikbare beker-selectieve inzameling tot een echt proper event leidt. Een totaaloplossing dus. Het nadeel is dat door sorteren op het terrein en back stage extra organisatorische inspanningen komen kijken. Zo moeten afvaleilanden en gepaste signalisatie voorzien zijn. Uit de testcases van FOST Plus blijkt dat deze signalisatie +/- € 0,53 per bezoeker kost. Wordt dit materiaal over 5 jaar afgeschreven, dan bedraagt de kostprijs € 0,106 per bezoeker. Voor frequente events (vb Sportpaleis, AB, Circuit Zolder) is deze signalisatiekost per bezoeker te verwaarlozen.

Gescheiden fracties (oa. GFT en PMD) hebben een aanzienlijk lagere kostprijs, schommelend rond de € 66 per ton. De gescheiden fracties dienen wel conform de kwaliteitseisen te zijn, dwz. minder dan 15 % residu bevatten. Selectieve inzameling werkt pas als de bezoeker duidelijk geïnformeerd wordt. Deze communicatie draagt een kostprijs voor de organisator.

3) OPRUIMKOSTEN ZWERFVUIL AANPALENDE STRATEN

Als selectieve inzameling en herbruikbare bekens van toepassing zijn op het event, vermindert het zwerfvuil drastisch. Vooreerst is er de vermeden overlast van wegwerpbekers. Het borgsysteem op herbruikbare bekens maakt dat de bekens na het event terug bij de bar ingezameld geraken. Daarnaast moedigt een selectief afvalbeheer aan om het afval in de

vuilnisbak te werpen. Als daarbij nog flyer en wordt verboden, is het zwerfafval echt minimaal. We gaan er dan ook van uit dat het zwerfafval zodanig klein is dat de gemeentediensten er *geen speciale veegsessie* voor moeten uittrekken.

4) LOONKOST AFVALCOORDINATOR

Aangezien het werken met de herbruikbare beker en met selectieve inzameling meer inzicht en organisatie vraagt, zou het aanstellen van een milieucoördinator als een vereiste beschouwd kunnen worden. Toch blijft de gemiddelde werkdruk over de jaren heen ongeveer hetzelfde als die bij de situatie zonder milieumaatregelen. Bij scenario 1 zal de aandacht vooral gericht zijn op het regelen van afspraken met afvalbeheerders en het organiseren van de nodige opruimactiviteiten. Bij scenario 2 zullen ook andere activiteiten meespelen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het opstellen van afvaleilanden, het communiceren van afvalsortering naar het publiek toe, het kiezen en organiseren van een bepaald inzamelsysteem voor de herbruikbare bekervs,.....

Uit ervaring bevestigde de Ancienne Belgique dat de werkdruk voor scenario 1 en scenario 2 gelijklopend is. Zo compenseert de afvalcoördinator het beheer van de herbruikbare bekervs met een verminderde aandacht aan opruimwerkzaamheden. Om deze kostenpost te waarderen worden de berekeningen van de situatie zonder milieumaatregelen dan ook overgenomen. (Van Daelen B, 2005)

5) AANKOOP/ HUUR HERBRUIKBARE BEKERS

Op de markt bestaan meerdere soorten bekervs. De polycarbonaat (PC) beker komt het meest in aanmerking. De PC-beker is transparant, bestand tegen temperaturen tot 120°C, redelijk krasbestendig, quasi onbreekbaar en onversplinterbaar. Daarenboven is het materiaal (PC) recycleerbaar. De keuze tussen aankoop of huur van herbruikbare bekervs hangt af van de frequentie van gebruik. Indien het voor eenmalig gebruik is, lijkt huren voordeliger te zijn dan aankopen. Bij veelvuldig gebruik is aankopen de beste oplossing. (Heyrbaut G, 2005; Van Daele B., 2005)

Via onderstaande tabellen kan de organisator een prijzenpakket opstellen conform het aantal bezoekers, het dranktype, de schenkmaat en de opdrukvereisten.

Tabel 4: Aankooprijzen herbruikbare bekere

Drank	Schenk maat (in liter)	Inhoud tot drinkrand (in liter)	Prijzen per stuk in €, excl. BTW						
			< 500	> 500	> 1.000	> 2.500	> 5.000	> 10.000	> 25.000
Bier/fris	0,25	0,32	0,61	0,51	0,49	0,47	0,45	0,43	0,41
Bier/fris	0,30	0,36	0,69	0,59	0,57	0,55	0,53	0,51	0,49
Wijn	0,16	0,20	2,00	1,75	1,50	1,30	1,15	1,10	1,05

(Bron: Dutch Cups, 2005)

Tabel 5: Opdrukkosten herbruikbare bekere

	Prijzen per stuk in €, excl. BTW				
	1 kleur	2 kleuren	3 kleuren	4 kleuren	5 kleuren
> 1000 stuks	0,25	0,31	0,35	0,39	0,43
> 2500 stuks	0,15	0,19	0,23	0,27	0,31
> 5000 stuks	0,11	0,15	0,19	0,23	0,27
> 10000 stuks	0,09	0,13	0,17	0,2	0,24
> 25000 stuks	0,08	0,12	0,16	0,19	0,23
> 50000 stuks	0,07	0,11	0,15	0,18	0,22

(Bron: Dutch Cups, 2005)

Het huren van herbruikbare bekere kan tegen een gemiddelde commerciële prijs van € 0,15 , afhankelijk van het type en het aantal bekere. (Dutch Cups, 2005) In Vlaanderen kunnen tegen veel lagere tarieven bekere gehuurd worden bij gemeenten, provincies of intercommunales. Alle informatie hierover is terug te vinden op de OVAM-website www.stip.ovam.be .(STIP, 2004)

6) LOONKOST MEDEWERKERS BEKERCIRCUIT

Herbruikbare bekere zorgen voor een verhoogde werklust. Dit uit zich op twee domeinen: de handeling van het bekercircuit op het eventterrein en het afwassen van de bekere. Het folkfestival Dranouter rekende uit *hoeveel extra personeel nodig* is om het bekeresteeem te

implementeren. Er zijn 66 extra vrijwilligers nodig (halftime), om een dagaantal van 25.000 bezoekers te bedienen. In full time-equivalenten komt dit neer op één extra personeelslid per 750 personen (25000/33). (FmiV, 2003) In de AB zijn voor een zaalcapaciteit van 2000 personen 20 extra werkuren nodig, om ondermeer de herbruikbare bekert af te drogen na het event. In full time-equivalenten komt dit neer op één extra personeelslid per 800 personen (2000/2,5). (Van Daele B., 2005)

7) AFWASKOSTEN BEKERS

Eerst en vooral kan het wassen van de bekert op het eventterrein zelf of door een gespecialiseerd spoelbedrijf gebeuren. Elk evenement zal dit voor zichzelf bepalen rekening houdend met bijvoorbeeld de aankoopprijs van een afwasmachine, extra medewerkers,... Als er geopteerd wordt voor de reiniging ter plaatse, “wassen in loco”, kan er gebruik gemaakt worden van een afwasmachine of van spoelbakken. Door het gebruik van een afwasmachine wordt het afdrogen vermeden. Toch moet een afwasmachine door 2 mensen bediend worden en tijdens een rush werkt ze niet snel genoeg. Bovendien is de aanschaf ook veel duurder dan een paar spoelbakken. Een verder onderzoek naar het watergebruik is hier cruciaal. Daar deze kostentool alleen op afval is gericht wordt het hier niet verder en uitgebreider besproken. Bij het waarderen van de uitbestede afwaskosten werd er een beroep gedaan op de prijzen die door Dutchcups (2005) worden gehanteerd. (Van Daele B., 2005)

8) DOORREKENING MILIEUKOSTEN PER EVENTBEZOEKER

Wat hebben de bezoekers van events ervoor over om een milieuvriendelijk event te bezoeken? Een aantal wetenschappelijke onderzoeken/bevragingen geven alvast een richtwaarde. 53% van de ondervraagden in de recente APS-survey blijkt bereid te zijn om een financiële bijdrage te leveren ten voordele van het milieu. Jongeren tot 24 jaar zijn het meest bereid om te betalen voor een proper milieu. Bijna 80% van de Vlamingen is bereid om méér te betalen als producten milieuvriendelijk zijn (APS, 2001). Het afwentelen van een deel van de afvalpreventiekosten op de bezoeker zal dus geen afbreuk doen aan hun vraag om de events te bezoeken. In economische termen is de vraagelasticiteit naar milieubewuste events inelastisch.

Volgens een enquête van het Amsterdamse Instituut voor Milieuvraagstukken zijn Nederlandse gezinnen gemiddeld bereid om 1,7% van hun maandelijkse inkomen te spenderen aan een schoon milieu. De leeftijdscategorie tot 35 jaar heeft de grootste betalingsbereidheid³ (2,1 % van het inkomen). (Hoevenagel, R., 1989) Als we deze resultaten extrapoleren naar hun eventbezoeken, kan er op een ticket van € 25 gerust 50 cent worden besteed aan integraal milieubeheer ($0,021 \times 25 \text{ €} = 0,525 \text{ €}$)⁴. Dat 50 cent per bezoeker geen overschatting is, blijkt uit de tariefstructuur van het Dranouter Folkfestival: per verkocht festival-ticket wordt 2 euro extra aangerekend. Dat geld gaat integraal naar de milieuzorg op en rond de festivalweide (vb beheer natuurgebieden in het Heuvelland).

³ De betalingsbereidheid kan nagegaan worden via contingent valuation. Deze methode is gebaseerd op enquêtes waarin aan de respondenten wordt gevraagd hoeveel ze bereid zijn te betalen voor een verbetering in de kwaliteit van een bepaald milieugoed

2.3. Scenario 3: milieumaatregelen met composteerbare beker

Alken-Maes bracht in de zomer van 2004 de industrieel composteerbare festivalbeker op de Vlaamse eventmarkt. De beker is gemaakt van maïs en composteert na 50 dagen tot natuurlijke humus. Het grote publiek kon kennis maken met deze beker op het folkfestival van Dranouter. Daarna werden de bekens nog ingezet tijdens de Antilliaanse Feesten en Pukkelpop. In totaal werden in augustus 2004 zo'n 1,5 miljoen pintjes gedronken uit een composteerbare maïs-beker.

1) OPRUIMKOSTEN EVENTTERREIN

Door de geringe praktijkervaring, is de besparing op opruimkosten door het gebruik van composteerbare bekens moeilijk na te gaan. Momenteel nemen we aan dat door een aparte inzameling van de bekens 20% afval minder op de grond belandt. Dit percentage is gebaseerd op gegevens van de Antilliaanse feesten, Mano Mundo en Dranouter.⁵ De berekening van de opruimkosten gebeurt op dezelfde manier als bij de herbruikbare beker: de gegevens van de situatie zonder milieumaatregelen worden herberekend door toepassing van de eerder vernoemde omrekeningsratio. Wanneer er geen selectieve inzameling wordt gedaan, zal er geen vermindering van opruimactiviteiten plaatsvinden. De omrekeningsratio is dan gelijk aan 0.

2) AFVALKOSTEN VAN SELECTIEVE INZAMELING

Zie scenario 2

3) OPRUIMKOSTEN ZWERFVUIL AANPALENDE STRATEN

⁵ Doordat enkel bier in composteerbare bekens werd geserveerd, ontstond vaak verwarring bij de eventbezoekers. Daarom besloot de organisatie van de **Antilliaanse Feesten** geen selectieve inzameling van de bekens in te voeren. Er werd dus géén vermindering van opruimwerkzaamheden vastgesteld. (Verschuere L., 2005) **Mano Mundo** daarentegen werkte deze verwarring weg door alle dranken (dus ook merkdranken als Coca Cola, Red Bull) in de composteerbare Maesbeker aan te bieden. (Mast, J; 2005)

Doordat er niet met een borg wordt gewerkt, zijn bezoekers veel gemakkelijker verleid om de composteerbare beker weg te gooien. Zeker de eventverlaters, vaak nog met een beker in de hand, zullen niet nalaten deze in een stukje groen te dumpen. De bekers zijn echter enkel *industrieel* composteerbaar. Ze blijven dus lange tijd rondslingeren zonder afbraak. We besluiten dat dit scenario geen vermindering van zwerfvuil inhoudt. Dezelfde kosten als scenario 1 gelden.

4) LOONKOST AFVALCOÖRDINATOR

Zie scenario 1

5) AANKOOP/HUUR COMPOSTEERBARE BEKERS

Aangezien deze milieumaatregel nog in zijn kinderschoenen staat, was het zeer moeilijk om exacte cijfers terug te vinden. De heer Paul Blankert, onderdirecteur van Huhtamaki, vertelde ons dat de prijs van een composteerbare beker bekomen wordt door de aankoopprijs van een wegwerpbeker te vermenigvuldigen met factor 1,7. (Blankert, 2005)

6) LOONKOST MEDEWERKERS BEKERCIRCUIT

Er wordt niet met een borg gewerkt en er zijn geen wasbeurten zoals bij herbruikbare bekers. Dit verlaagt de werkdruk. Wel is er personeel nodig dat belast is met de communicatie en aparte inzameling van composteerbare bekers. Er werd hiervoor navraag gedaan bij de proefprojecten van zomer 2004.⁶ Houden we rekening met het onbekende concept bij het publiek, dan schatten we de werkdruk van composteerbare bekers even hoog in als bij herbruikbare bekers. Zo is er een team van vrijwilligers nodig dat aan de inzamelpunten/afvaleilanden informatie verstrekt.

⁶**Antilliaanse Feesten:** geen aparte inzameling, minimum aan communicatie errond: geen verhoging werkdruk (Verschueren, L. ; 2005) **Mano Mundo:** aparte inzameling in ruil voor gadget (voor kinderen bedoeld). Een totaal van 4 extra medewerkers zijn hiervoor nodig aan de inzamelpunten. De communicatie rond de composteerbaarheid is minimaal gehouden (enkel vermelding in pers en programmaboekje) (Mast, J.; 2005)

7) AFVALKOSTEN SELECTIEVE INZAMELING BEKERS

Daar selectieve inzameling bij het gebruik van de composteerbare beker cruciaal is voor het bereiken van een positief milieueffect, wordt dit in een afzonderlijke kostenpost behandeld. Wanneer de composteerbare bekens vermengd geraken met ander materiaal zijn ze immers niet meer industrieel composteerbaar. Ze worden dan gewoon als een wegwerpbeker beschouwd. En als we dan het prijskaartje van de aankoop van de composteerbare beker vergelijken met dat van de wegwerpbeker, is dit niet te verantwoorden. Ofwel is het systeem van selectieve inzameling zeer goed, ofwel wordt er niet met de composteerbare beker gewerkt.

8) DOORREKENING MILIEUKOSTEN PER EVENTBEZOEKER

Daar het systeem nog niet tenvolle operationeel is, valt moeilijk uit te maken wat het tevredenheidsgevoel is bij de bezoekers. Een vertaling naar betalingsbereidheid is dus niet mogelijk. Een bezoekersvoordeel is dat er geen borg moet betaald worden. Een bezoekersnadeel is dat het eventterrein aan properheid inboet door weggeworpen composteerbare bekens. Selectieve inzameling via afvaleilanden kan hier echter een antwoord op bieden. Ook de drinkkwaliteit verbetert niet ten opzichte van de wegwerpbeker. Ook de composteerbare beker voelt slap en warm aan. Voorzichtigheidshalve wordt met dezelfde betalingsbereidheid als scenario 2 gewerkt, met name 50 cent per bezoeker.