

## Evaluatie statiegeldbeugels

### 1. Inleiding

Signalementen uit de reiniging die stelde dat: 'Er zwerfafval ontstond rondom afvalbakken vanwege statiegeldverzamelaars' hebben geleid tot dit project, dat in april van start is gegaan. Tevens was er de verwachting dat dit probleem per 1 april groter zou worden vanwege de invoer van statiegeld op blik, deze voorspelling lijkt te zijn uitgekomen. In de media en de politiek is het onderwerp statiegeldverzamelaars vaker aangekaart maar ook bewoners van Rotterdam zien steeds vaker verzamelaars met grote tassen vol blik en flesjes.

Bij aanvang van het project is besloten de pilot eerst te draaien in de parken. Hiervoor zijn een aantal motivaties aangevoerd.

- De afvaleilanden in de parken zijn seizoensgebonden assets geplaatst in een beugel, het bevestigen van een statiegeldbeugel is hier een minder ingrijpende aanpassing doordat de beugel niet aan de afvalbak zelf bevestigd hoeft te worden.
- Het park- en strandseizoen heeft in eerdere jaren moeten omgaan met een grote hoeveelheid bezoekers en het afval dat hierbij vrijkomt. Een beugel op deze locatie welke helpt te voorkomen dat de afvalbakken snel vol raken, verlaagt de belasting op deze locaties.
- In de parken en stranden worden veel on-the-go producten (zoals frisdrankblikjes) geconsumeerd, de hypothese bij aanvang van de pilot was dat de behoefte voor een beugel op dit soort locaties van extra toegevoegde waarde kan zijn omdat men hier vaak een veelvoud van dit soort producten nuttigt

Vanwege de snelle (ervaren) amplificatie van het probleem is tijdens de nulmeting in het park ook besloten om de pilot uit te breiden naar een centrumlocatie in de stad. Ook hier zijn verschillende motivaties voor te leveren.

- Er zijn signalen dat het probleem zich in het centrum vaak voordoet en dat in sommige gevallen afvalbakken ook worden gesloopt door verzamelaars om bij de statiegeldproducten te kunnen komen.
- Een tussentijdse blik op de resultaten uit de nulmeting indiceerde dat het probleem bij de afvaleilanden, die worden gebruikt in de parken weinig voorkomt. De grote klep van deze bakken biedt ruimte aan de verzamelaars om de statiegeldproducten uit de bakken te vissen zonder ander afval mee te trekken. Daarnaast zorgt het grote gat van deze bakken ervoor dat verzamelaars gewoon in de bakken kunnen kijken en niet op de gok hoeven te grijpen. De reguliere bakken in het centrum vormen dan ook een volledig andere context die moeilijk te vergelijken zou zijn met het oorspronkelijke kader van het experiment.
- Eerdere modellen van de statiegeldbeugels waren niet geschikt voor onze reguliere afvalbak en zouden het werkproces in de weg zitten, huidige modellen zijn dit wel.

### 2. Nulmeting resultaten

#### Vragenlijsten:

Voor de installatie van de doneerringen heeft er een nulmeting plaatsgevonden. Het doel van de nulmeting was om te meten in welke mate de eerder geformuleerde probleemstelling, namelijk dat afvalbakken worden leeggetrokken door statiegeldverzamelaars, voorkomt. Om dit te meten is er een

vragenlijst opgesteld waarbij werd gekeken of er statiegeldproducten werden gevonden in de afvalbakken en of er vaak sprake was van afval rondom de afvalbakken. Ten slotte werd gevraagd of er geconstateerd kon worden of dit door verzamelaars was gebeurd. Bijvoorbeeld omdat de bak niet vol was ten tijde van de observatie. Voor de observaties hebben we de teamleiders van de wijkreinigingsteams en een groepje vrijwilligers gevraagd vragenlijsten in te vullen bij de aangewezen afvaleilanden. In de praktijk bleek dit een arbeidsintensief en niet heel effectief proces. In de eerste maanden van het parkseizoen bleef het goede weer uit, waardoor ook het bezoek aan de parken laag was en er dus ook weinig reden was om hier blikjes te gaan verzamelen. De eerste observaties lieten vooral zien dat de parken er erg schoon bij lagen, wel kwam het nog vaak voor dat er statiegeldproducten in de bakken lagen. Aan het einde van de nulmeting zijn er te weinig observaties gemaakt om de probleemstelling te bevestigen dan wel te ontkrachten. De data hebben wel een aantal interessante beschrijvende statistische gegevens opgeleverd. Zie hieronder.

- *Bij 43% van de circa 300 observaties zijn er nog statiegeld flesjes in de bakken waargenomen*
- *Bij 62% van de circa 300 observaties zijn er nog statiegeld blikjes in de bakken waargenomen*

Dit laat in ieder geval zien dat het verzamelaars wat oplevert om in afvalbakken te zoeken als ongeveer 50 % van de bakken nog statiegeldproducten bevat.

- *Bij 23% van de circa 300 observaties lag er zwerfafval rondom de bakken dit kwam in totaal neer op 71 keer. 39 van deze 71 keer heeft de observator aangegeven dat dit door verzamelaars is veroorzaakt.*

De betrouwbaarheid van deze data is moeilijk in te schatten, echt zeker weten of zwerfafval wordt meegetrokken door verzamelaars zou alleen vast te stellen zijn wanneer je de verzamelaars op heterdaad betrapt.

Halverwege de nulmeting begon de aandacht naar statiegeldverzamelaars steeds meer toe te nemen, het verzamelen van data uit de vragenlijsten bleek om meerdere redenen lastig en bovendien was de eerder geformuleerde probleemstelling niet de enige motivatie waarom een doneerring van toegevoegde waarde zou kunnen zijn. We hebben er daarom voor gekozen om het onderzoek te verbreden. Naast de vragenlijst zijn we in gesprek gegaan met een aantal verzamelaars en hebben we een aantal observatie rondes gedaan, deze leverde interessante kwalitatieve inzichten op. Ten slotte is er contact onderhouden met andere gemeenten over hun voorlopige resultaten

### **Interviews en observaties:**

Door middel van interviews en observaties is getracht een beter beeld te krijgen van het gedrag van de verzamelaars. Er heeft tijdens de nulmeting één interview plaatsgevonden en drie observatierondes. De uitwerkingen hiervan zijn te vinden in bijlage 1.1, de observatierondes hebben geleid tot een aantal inzichten.

- Verzamelen bij de afvaleilanden in het park is een stuk makkelijker dan bij reguliere afvalbakken vanwege de grote opening kan er vrij gemakkelijk blik uit de bak worden gevist zonder afval mee te trekken.
- Niet alle verzamelaars trekken afval mee, sommige doen zelfs hun best om te voorkomen dat afval mee wordt getrokken.
- Er is bereidheid onder parkbezoekers om hun statiegeld af te staan aan verzamelaars.
- Sommige verzamelaars zien de waarde in van statiegeldbeugels en zijn actief bezig met de reactie van toeschouwers.
- Er zijn verzamelaars die afval mee trekken en de meegetrokken afval negeren en laten liggen.

## **Bestaande-data analyse:**

Naast de directe metingen bij de afvalbakken is er gekeken naar beschikbare bestaande data. Behalve de signalen over leeggetrokken afvalbakken zijn er ook signalen vanuit de media en de wijkreinigingsteams dat er afvalbakken worden gesloopt. Naar aanleiding van deze signalen is er gekeken naar het aantal meldingen van kapotte afvalbakken, daarbij is gefilterd op de categorie vandalisme. Daarnaast zijn enkel de meldingen die iets over het deurtje, de scharnier of het slot vermelden meegenomen. Schade die iets met oud & nieuw te maken zou hebben is er uitgefilterd. Na het filteren van de data zoals hiervoor beschreven konden er een aantal conclusies worden getrokken.

Allereerst hebben we het jaar 2021 tot en met 2023 vergeleken

In 2021 zijn er tot en met de maand juli 52 meldingen gedaan van defecte afvalbakken die iets te maken hadden met het scharnier, het slot of de deur.

In 2022 zijn er tot en met de maand juli 54 meldingen gedaan van defecte afvalbakken die iets te maken hadden met het scharnier, het slot of de deur.

In 2023 zijn er tot en met de maand juli 70 meldingen gedaan van defecte afvalbakken die iets te maken hadden met het scharnier, het slot of de deur.

Naast het vergelijken van het jaar 2023, 2022 en 2021 zijn de maanden januari tot en met maart vergeleken met de maanden april tot en met juli. Deze vergelijking is gemaakt voor zowel 2021, 2022 als 2023. De reden hiervoor is dat statiegeld op 1 april is ingevoerd, hetgeen wat volgens de media en de wijkreinigingsteams heeft geleid tot een toename van statiegeldverzamelaars.

In 2021 zijn er in de maanden januari tot en met maart gemiddeld 10 meldingen gedaan van defecte afvalbakken die iets te maken hadden met het scharnier, het slot of de deur. In de maanden April tot en met Juli waren dit gemiddeld 5 meldingen.

In 2022 zijn er in de maanden januari tot en met maart gemiddeld 7,3 meldingen gedaan van defecte afvalbakken die iets te maken hadden met het scharnier, het slot of de deur. In de maanden April tot en met Juli waren dit gemiddeld 8 meldingen.

In 2023 zijn er in de maanden januari tot en met maart gemiddeld 8,7 meldingen gedaan van defecte afvalbakken die iets te maken hadden met het scharnier, het slot of de deur. In de maanden April tot en met Juli waren dit gemiddeld 11 meldingen.

In 2023 heeft er een stijging van gemiddeld 2,3 meldingen per maand plaatsgevonden na de maand april. Ter vergelijking: In 2022 vond er een stijging van 0,7 meldingen per maand plaats. Bovendien worden er in deze periode gemiddeld 3 meldingen per maand meer gemaakt dan in 2022. In 2021 is er juist sprake van gemiddeld minder meldingen vanaf april. Er zijn in januari tot en met maart, gemiddeld meer meldingen gemaakt dan in de maanden april tot en met juli. Dit hoge getal in de eerste 3 maanden wordt voor een deel verklaard door de maand januari waarin 14 meldingen zijn gemaakt, dit was overigens ook een lockdown maand die werd gekenmerkt door veel opstandige jongeren. Andere opvallende cijfers zijn de 18 meldingen in juli 2022 die het gemiddelde voor die periode omhoogtrekt en de 15 meldingen in maart 2023 die het gemiddelde voor die periode omhoogtrekt. Het uitfilteren van de 'extremen' zouden het verschil tussen de gemiddelde in de periode januari-maart en april-juli in 2023 juist vergroten en in de voorgaande jaren verkleinen.

De data wijzen er dus op dat er inderdaad meer afvalbakken kapot worden gemaakt dan in de voorgaande jaren maar deze resultaten zouden op toeval gebaseerd kunnen zijn. (Eventueel nog p-waarde uitrekenen).

Jaar	2021	2022	2023
Januari-maart gemiddelde per maand	10	7,3	8
April-Juli gemiddelde per maand	5	8,7	11
Totaal meldingen Januari-Juli	52	54	70

Middels een Chi-kwadraat toets is uitgerekend of het hogere aantal gesloopte afvalbakken een significant hoger aantal is. Dit is als volgt gebeurt.

H0: Er is geen significant verschil in het aantal gesloopte afvalbakken tussen de jaren

H1: Het aantal gesloopte afvalbakken is in jaar 3 significant hoger dan in de eerste twee jaren.

$$176 \cdot (52/9951) = 0.92$$

$$176 \cdot (54/9951) = 0.95$$

$$176 \cdot (70/9951) = 1.24$$

$$\chi^2 = ((52/-0,92)^2/0,92) + ((54 - 0,95)^2/0,95) + ((70 - 1,24)^2/1,24) = 9,61$$

Score vergeleken met een CHI-kwadraat tabel bij twee vrijheidsgraden en een significantieniveau van 0,05 is de kritieke waarde ongeveer 5,99 < 9,61 dus significant. De p-waarde is ongeveer 0,0008 en dus kleiner dan 0,05. De nul-hypothese mag dus verworpen worden.

### **Resultaten andere gemeenten:**

#### *Breda:*

Breda deed een proef nog voor de invoer van statiegeld op blik, de ringen werden geplaatst op de Willemstraat (Een route van het treinstation naar het stadspark). De resultaten vielen tegen, de ring werd nauwelijks gebruikt maar Breda geeft aan dat ze verder weinig aan communicatie hebben gedaan, ze laten de proef nu voor wat het is en overwegen om, door de invoer van statiegeld op blik, de ring weer onder aandacht te brengen.

#### *Eindhoven:*

Ook Eindhoven was al een proef gestart voor de invoer van statiegeld op blik. Zij hebben iets meer gedaan aan communicatie maar ook hier bleef de ring vaak leeg. Respondenten gaven wel aan dat ze het een goede ontwikkeling vinden. Af en toe werd er ander afval in de ring aangetroffen. Er is zelfs 1 ring gestolen.

#### *Nijmegen:*

In Nijmegen moeten ze nog beginnen met het experiment ze twijfelen over een park of centrum locatie en hebben moeite met het opstellen van een goede onderzoeksmethode. Uit een interview met een verzamelaar kwam naar voren dat veel verzamelaars meerdere keer per dag een bepaalde route lopen.

#### *Utrecht:*

Heeft de ringen ook in parken geplaatst, tot nu toe wordt er nog weinig gebruik gemaakt van de doneerringen. Ze hebben parkbezoekers gevraagd of ze weten waar de beugels voor zijn minder dan de helft reageert met ja (42%) op de vraag of ze de beugels vol zitten reageert 87% met Nee. Op de vraag of de beugels op de juiste manier gebruikt worden

#### *Amsterdam:*

De rekjes worden intensief gebruikt. Echter de voorlopige resultaten wijzen niet op een afname van het aantal openbrekingen. Ook is het zo dat er in de rekjes regelmatig andere objecten worden geplaatst dan waarvoor zij bedoeld zijn (bijvb. plastic (friet)verpakkingen ed.). Bedacht moet worden dat het Centrum/Wallengebied zeer druk wordt bezocht. Zowel door personen die flesjes en blikjes plaatsen in de rekjes als diegenen die hier naarstig naar op zoek zijn.

### **Media-analyse:**

Verschillende media berichten over statiegeldverzamelaars op verschillende wijzen. Er wordt aandacht geschonken aan de opbrengsten die het voor verzamelaars oplevert. Een aantal berichten spreken al van minder blik in het zwerfafval sinds de invoer van statiegeld op blik maar ook de rommel rond afvalbakken en het kapotmaken van afvalbakken wordt meerdere malen genoemd. Uit de media blijkt ook dat verschillende gemeentes aan het experimenteren zijn met de doneerringen. De berichtgeving toont aan dat statiegeld speelt als een maatschappelijk issue, bovendien biedt het inzichten in de verschillende voor- en nadelen van het huidige statiegeldsysteem. De implementatie van statiegeldbeugels sluit in dat opzicht aan op de maatschappelijke vraag naar een verbetering van het systeem.

### **3. Stakeholderbetrokkenheid**

- Wijkreinigingsteams

De wijkreinigingsteams hebben een rol in het verzamelen van data. Het consistent invullen van de formulieren verliep op sommige plekken wat stroef. Veel communicatie liep via mail en via de WRT-managers. Een persoonlijkere benadering met uitleg op locatie had kunnen helpen bij het creëren van eigenaarschap.

- Statiegeldverzamelaars

Een enkel gesprek met de verzamelaars leefde waardevolle inzichten op. Voor de effectmeting wordt ernaar gestreefd om meer gesprekken te houden met verzamelaars.

- Media

Rijnmond is betrokken geweest bij de plaatsing van de doneerringen en heeft daarvoor een televisie en radio-item gemaakt.

- Vrijwillige observanten

De initiële respons van mensen die zouden willen observeren was hoog, het viel tegen om structureel mensen rondes te laten lopen. De grote hoeveelheid mensen op de lijst lijkt te hebben gezorgd voor een soort by-standers effect. De aanpak was erg leerzaam maar de uiteindelijke hoeveelheid werk die verzet heeft moeten worden voor de behaalde output staat niet in verhouding.

- Het gedragsteam/communicatie

Het gedragsteam heeft meegedacht over beeldende communicatie die het juiste gebruik van de ringen duidelijk moeten maken. Dit heeft geleid tot de productie van heldere stickers bij de installatie van de ringen.

- Andere gemeenten

Het delen van informatie onderling verloopt vooralsnog probleemloos, bovendien kreeg ik informatie aangevoerd van Rotterdamse collega's die in contact staan met andere gemeentes. Voorlopig wordt dit contact onderhouden en probeer ik kennisuitwisseling vanuit dit project te stimuleren, in de hoop een conclusie te kunnen trekken uit de geaggregeerde kennis van de verschillende pilots.

#### 4. Kosten en budgetbeheer

14 doneerringen van Paul kerz €5.1, 2, b

8 doneerringen van Grijssen €5.1, 2, b

#### 5. Tijdslijn en planning

De nulmeting duurde langer dan verwacht, ten dele omdat goed weer uitblijft en het aansporen van vrijwilligers een uitdaging bleek die ik persoonlijk had onderschat. Levering van de ringen had ook vertraging waardoor de uiteindelijke plaatsing van de ringen een maand later gebeurde dan gepland, sinds de plaatsing van de ringen is er geen goed weer geweest waardoor effectmetingen nu lastig zijn. Voor het Schouwburgplein is het doel om de ringen eind augustus te plaatsen. Voor eind Oktober wordt naar een evaluevaluatie gestreefd

#### 9. Lessen en aanbevelingen

*De onderzoeksmethode:*

*Beschikbare data:*

*Eigenaarschap:*

*Theorie versus praktijk:*

*Omgaan met ruimtelijke afstand:*

#### 10. Conclusie

## 11. Bijlage

### 11.1 Interviews en observaties

#### *Vrouw op centraal station:*

Interviewer: Ik was 's avonds op Rdam CS en ben een kwartier gaan zitten daar. Er stond een prullenbak opengebroken (zie foto).



Een moeder met dochtertje (8-10 jaar) kwam langs, aan de fiets 2 grote tassen met statiegeld petflesjes en een krat vol blikjes (zie foto).



Ze vertelde dat ze regelmatig door de stad en CS gaan voor statiegeld. In eerste instantie doet moeder voorkomen of het is voor zakgeld voor haar dochter. Als ik langer met haar praat vertelt ze dat als ze alleen gaat, mensen zo raar naar haar kijken. Maar als ze met haar dochtertje samen gaat krijgen ze juist positieve reacties.

Ze vertellen dat ze vaak openstaande/ opengebroke(n) (?) prullebakken zien. De zak is dan vaak kapot. Ze zegt dat zwervers dit doen, maar heeft hier geen bewijs voor.

Ze zou het fijn vinden als er ringen worden aangebracht voor het statiegeld.

Nu gebeurt het ook regelmatig dat mensen de statiegeldflessen en blikjes niet in de bak gooien maar netjes op een rijtje naast de bak zetten. Ze neemt aan dat dit is, omdat ze zelf het statiegeld niet hoeven, ze het te veel moeite vinden om mee naar huis te nemen, maar het wel graag willen doneren aan anderen.

#### *Man in het Park:*

Op één van de eerdere warme dagen ben ik in het euromastpark gaan zitten, het park was druk bezocht die dag en over de dag heen is dezelfde man meerdere inzamel rondes gaan bij de verschillende afvaleilanden. De man deed dit steeds erg netjes. Hij haalde zakken uit de bak, ontknoopte ze, controleerde ze, deed er weer een knoop in en plaatste ze terug. Daarnaast rommelde hij wat in de bak om te kijken of er losse blikjes en flesjes te vinden waren. Interessante ontwikkeling die zich over de dag voordeed was het leer-effect bij bezoekers. Bij de tweede en derde ronde die de man door het park deed begonnen mensen hun lege blikjes direct bij de man in te leveren. Als de man niet in beeld was werden de blikjes en flesjes netjes op een rij gezet naast de bak, zodat hij ze later

niet uit de bak hoefde te vissen. Op zijn laatste ronde voor hij vertrok heb ik hem zelf wat van mijn lege blikjes overhandigd. Hij lachte dankbaar maar sprak geen Nederlands waardoor een gesprek uitbleef.

#### *Man in Vroesenpark:*

Op een warme dag tijdens het trekfestival ben ik op het veld naast de ingang van het festival een aantal uurtjes gaan observeren. Buiten het festivalterrein was het park relatief rustig er kwam slechts 1 man langs om te zoeken naar statiegeld, hij kwam een beetje bedrogen uit. De bakken waren vrij leeg en uit de vier bakken die hij controleerde haalde hij 1 blikje. De zakken liet hij met rust. De bakken waren voldoende leeg om naar binnen te kijken en hij kon het blik er moeiteloos uithalen.

#### *Man in Kralingseplas*

Op één van de warmste dagen van Juni 2023 ben ik een ronde door het Kraligse bos gaan doen. Het was een erg drukke dag en een aantal afvalbakken pulde uit. Een man kwam voorbijfietsen met twee grote boodschappentassen vol flesjes en blikjes. Uit de afvaleilanden langs het Kralingse plas haalde hij redelijk netjes een aantal blikjes. Hij greep enkel het blik dat op het oppervlak te pakken was en nam niet de moeite de zakken leeg te maken. Even later zag ik hem weer, ditmaal haalde hij een afvalbak leeg die niet in eigendom is van de gemeente maar van het paviljoen dat daar aanwezig is. De man kon vanwege de doorzichtige oranje zak zien dat er blik aan de bodem van de zak te vinden was. Bij het lostrekken van de blikjes kwam een kleine hoeveelheid af mee, hij deed niet de moeite om dit meegekomen afval weer op te rapen.

### *11.2 Respons andere gemeenten*

#### *11.3 Bronnen media*

[Rijk worden van statiegeld \(nos.nl\)](#)

[40 statiegeldbeugels op afvalbakken in de Dordtse binnenstad - YouTube](#)

[Blikjes op straat verzamelen is nieuw verdienmodel: 'Toch wel zo'n 40 à 50 euro per dag' - OPEN Rotterdam](#)

[Run op statiegeld zorgt voor meer overlast en vervuiling op stations | Instagram | AD.nl](#)

[Meer afval op straat in Amsterdam door 'statiegeldproblematiek' \(nos.nl\)](#)

[Er zwerven veel minder blikjes op straat nu er statiegeld op zit \(trouw.nl\)](#)

[Sinds invoering statiegeld ruim de helft minder blikjes in zwerfafval - Kassa - BNNVARA](#)

[Opeengebroken prullenbakken op de Wallen: op zoek naar statiegeld \(parool.nl\)](#)

[40 statiegeldbeugels op afvalbakken in de Dordtse binnenstad](#)



**NIEUWS**

**DUURZAAMHEID**

**STATIEGELDBEUGEL: GEMAKKELIJK BLIKJES EN FLESJES DONEREN AAN MINDERBEDEELDEN**