

# Parkenaanpak zwerfafval

Onderzoek naar het tegengaan van zwerfafval in het Rotterdamse Zuiderpark

# maverick



# Colofon

## **Tekst**

R. M. J. Baggermans (Rick), MSc.

## **Redactie**

D. van der Roest (Danny), MSc.

## **Opmaak**

D. van der Roest (Danny), MSc.

## **Opdrachtgever**

Gemeente Rotterdam

## **Plaats en datum**

Oorspronkelijke rapport:  
Rotterdam, 29 september 2017

Adaptatie voor Nederland Schoon:  
Rotterdam, 11 september 2018

## **Contactpersoon**

Rick Baggermans  
T: +31 (0)6 29 29 05 32  
E: rick@maverickgedrag.nl



## » 1. inleiding

### **Inleiding**

De gemeente Rotterdam wil een leefbare en schone stad bieden aan haar burgers. Ze is hiermee al goed op weg en faciliteert burgers om bij te dragen aan dit doel. Vooral het tegengaan van (zwerf)afval neemt hierbij een belangrijke plaats in. Toch is er nog steeds sprake van vervuiling in Rotterdam, ook in de parken. De gemeente wil dit graag nog verder terugdringen en daarom inzetten op gedragsverandering. Zodoende is Maverick gevraagd om een gedragsinterventie te ontwikkelen om zwerfafval in het Zuiderpark, een van de grootste parken van Nederland, terug te dringen.

### **Wat doet Maverick?**

Maverick is gespecialiseerd in het realiseren van gedragsverandering. Wij slaan een brug tussen wetenschap en praktijk en spelen in op de veelal onbewuste totstandkoming van gedrag. De gehele dag bewust nadenken over wat we wel of niet doen, kan ons brein niet aan. Het brein heeft daarom trucjes en vuistregels ontwikkeld om snel informatie te kunnen verwerken en beslissingen te nemen. Maverick speelt hier slim op in en realiseert zo een langdurige gedragsverandering.

## » 2. vooronderzoek

### Vooronderzoek

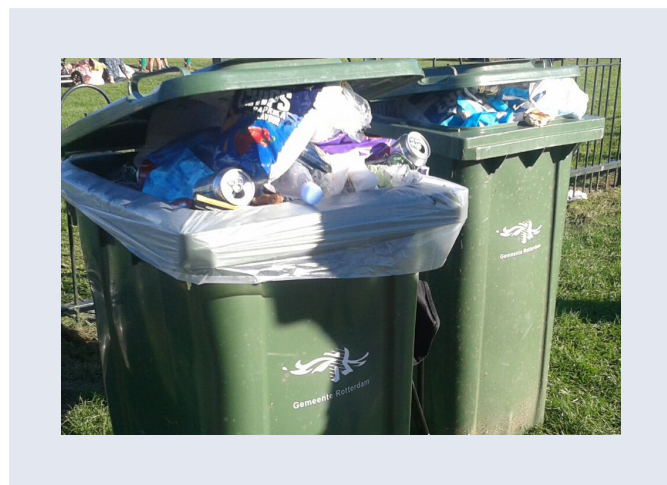
In de zomer van 2016 is er een vooronderzoek uitgevoerd naar de oorzaken van zwerfafval in het Zuiderpark. Er is een omgevingsanalyse en gedragsobservatie uitgevoerd. De uitkomsten hiervan worden hieronder beknopt opgesomd.

### Omgevingsanalyse

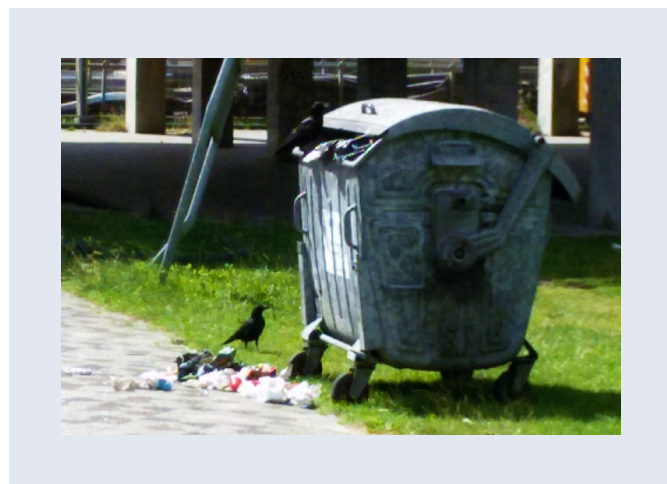
- Dieren storten zich op afval naast containers of afval dat uit containers steekt. Hierdoor ontstaat zwerfafval.
- De wind verspreidt ook bijgeplaatst afval of afval uit overvolle containers.
- Het meeste zwerfafval ontstaat door wind of dieren. De mens draagt hier indirect aan bij door afval naast containers te zetten of containers te vol te stoppen.
- Op drukke dragen kan er een ondercapaciteit aan prullenbakken ontstaan.
- Op strategische plekken zoals bij de in- en uitgang van het gebied staan niet altijd prullenbakken.

### Gedragsobservaties

- Recreanten bewaren afval op of naast hun zitplek.
- De wind blaast het verzamelde afval weg. Wanneer men dit opmerkt is men bereid er achter aan te gaan.
- Recreanten doen moeite om hun afval correct weg te gooien.
- Veruit de meeste recreanten hebben een tas of zak bij zich waar ze het afval bij vertrek in verzamelen.
- Mensen hebben goede intenties en doen moeite om hun afval goed weg te gooien, ook al wordt ze dat soms niet gemakkelijk gemaakt door te volle bakken.
- Er is nauwelijks sprake van asociaal gedrag (i.e. afval bewust achterlaten).



Afbeelding 1: Overvolle prullenbakken tijdens warme dagen.



Afbeelding 2: Vogels die afval uit een container trekken.

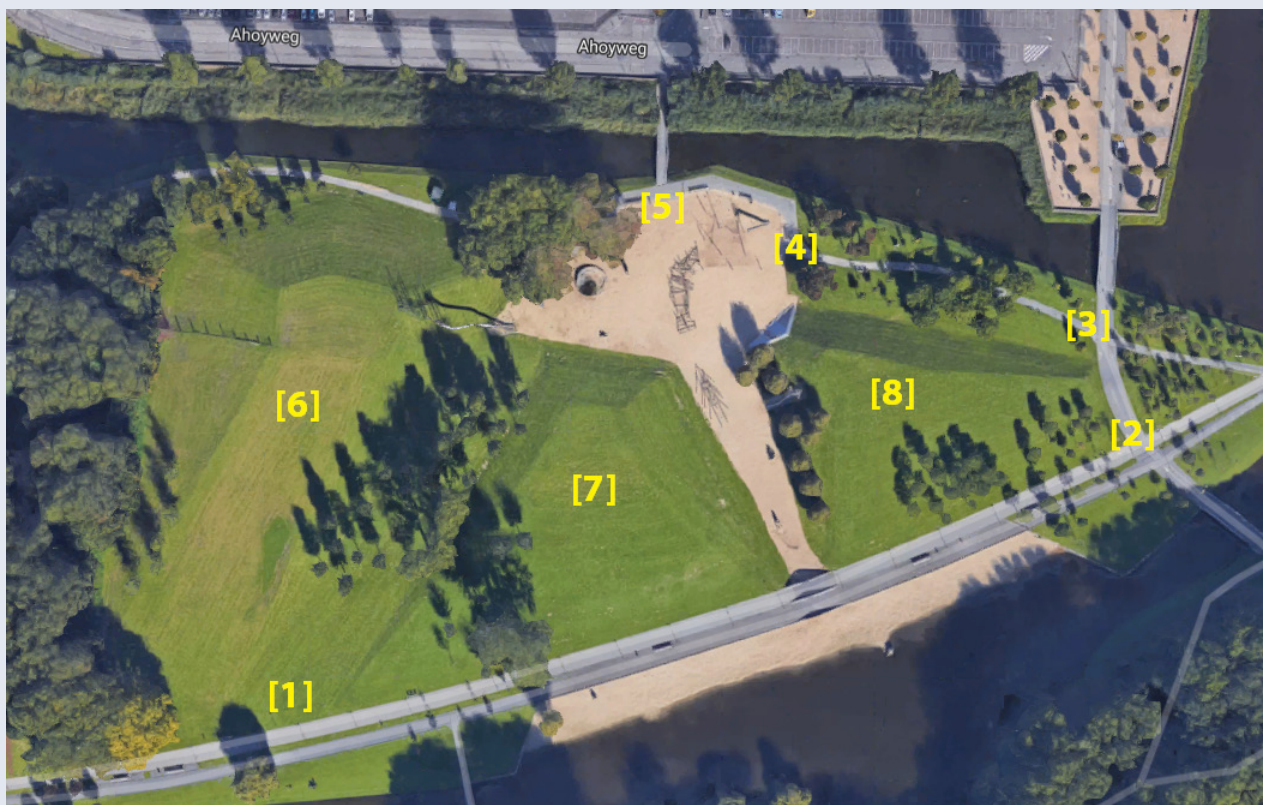
## » 3. interventies en resultaten

### Interventies

Op basis van het vooronderzoek zijn interventies ontwikkeld om het zwerfafval in het Zuiderpark aan te pakken. De interventies richten zich op het stimuleren van bezoekers om hun afval direct in een zak te stoppen zodat de wind er geen vat op heeft en de zak vervolgens weg te gooien. Dit is getest bij het grasveld rondom de speeltuin achter Ahoy. Er is voor deze locatie gekozen omdat hier de meeste mensen recreëren in de zomer.

Het gebied kan van meerdere kanten betreden worden. Bij elk van deze 'ingangen' werd een interventie aangebracht (zie Afbeelding 3). Bij de ingangen (1 t/m 5) werden borden met afvalcontainers geplaatst.

De interventie bestond uit een dubbelzijdig bord op een paal. Tegen deze paal stond een metalen mini-container. Op de voorkant van het bord werd door middel van



Afbeelding 3: Overzicht van interventielocaties Zuiderpark.

een duidelijke gedragsinstructie weergegeven dat afval direct in de zak gestopt moet worden met de tekst: "Afval direct in de zak!" (zie Afbeelding 4). Dit werd ondersteund door een tekening waarop het goede voorbeeld wordt gegeven. Een van de personen op de tekeningen steekt zijn duim op om recreanten te bedanken en bij voorbaat te belonen voor hun goede gedrag.

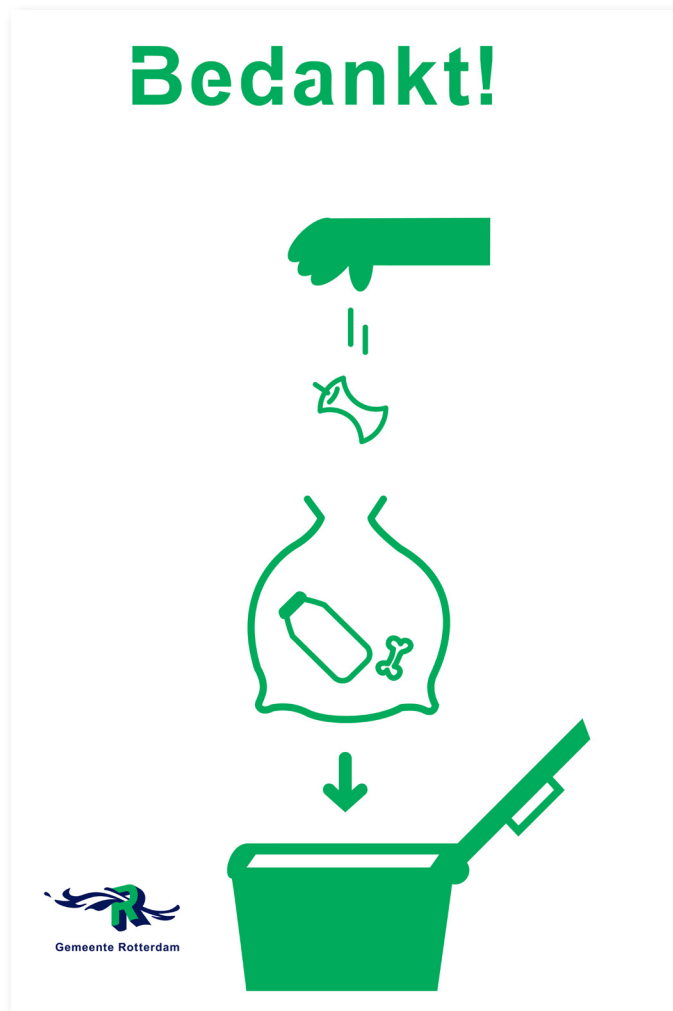


Afbeelding 4: Voorkant bord bij de ingangen.

Het idee achter deze interventie is dat recreanten direct bij binnenkomst weten wat de bedoeling is en wat er van ze verwacht wordt. Uit onderzoek blijkt dat het communiceren van een heldere, directe gedragsinstructie het beste werkt om gedragsverandering te realiseren. De tekening ondersteunt dit en maakt het direct herkenbaar, ook voor mensen die minder bedreven zijn in de Nederlandse taal. Daarnaast geven de figuren op de tekening het goede voorbeeld. Aangezien mensen geneigd zijn om het gedrag van anderen te volgen, zullen zij dit gedrag overnemen.

Om recreanten te motiveren om het afval vervolgens ook weg te gooien is de achterkant van het bord (zie Afbeelding 5) voorzien van een duidelijk voorbeeld

van het gewenste gedrag in iconen. Tevens werd hier een bedankje aan toegevoegd omdat uit onderzoek is gebleken dat dit mensen eerder aanzet tot het vertonen van gewenst gedrag. De metalen mini-container werd onder dit bord gezet zodat de pijl naar de afvalbak wijst en recreanten daadwerkelijk hier hun afval kwijt kunnen.

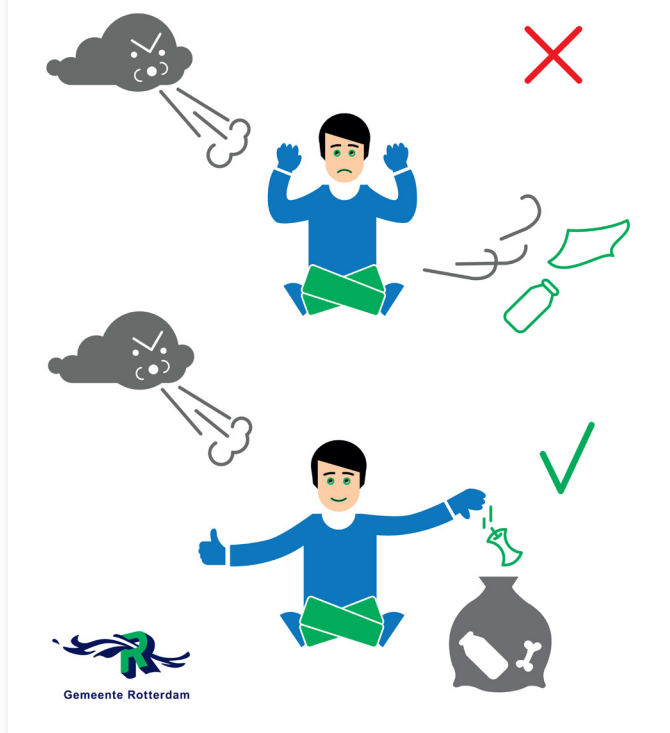


Afbeelding 5: Achterkant bord bij de ingangen.

De duidelijke gedragsinstructie zorgt ervoor dat recreanten correct met hun afval omgaan: eerst in de zak en dan de zak in de bak. Dit alles ondersteund met iconen en pijlen waarvan bekend is dat dit mensen helpt om het gewenste gedrag te vertonen. Tevens dient het bord als herinnering welke mensen zien tijdens het recreëren. Door de afvalbak onder het bord wordt het recreanten gemakkelijker gemaakt om afval weg te gooien en hoeven zij niet te zoeken naar een bak bij vertrek.

Naast interventies bij de ingangen welke inspeelden op afval in de zak en afval in de bak werden er ook drie dubbelzijdige borden geplaatst op de heuvels van het gebied (Afbeelding 6 op p. 7). Op Afbeelding 3 worden de locaties van deze borden aangegeven met de cijfers 6,7 en 8.

# Afval direct in de zak!



Afbeelding 6: Bord op de heuvels.

Deze borden richtten zich ook op het gewenste gedrag van afval in de zak stoppen. Hierbij werd echter ook een reden aangegeven, namelijk omdat het anders wegwaait. Op het bord staan twee situaties. De eerste laat een ontstemd persoon zien omdat zijn afval wegwaait. Middels een rood kruis wordt duidelijk aangegeven dat dit niet de bedoeling is. Daaronder staat het goede voorbeeld – duidelijk aangegeven met een groene krul – van een lachend persoon die zijn afval in een zak bewaart zodat de wind er geen vat op heeft. De duim omhoog kan gezien worden als een bedankje voor het bewaren van het afval in een zak. Tot slot wordt ook hier een duidelijk gedragsinstructie gegeven met de tekst: “Afval direct in de zak!”

## Meting en resultaten

Om de effectiviteit van de interventie te bepalen is elf weekenden lang al het zwerfafval in het gebied geteld. Zes weekenden voor de interventie werd aangebracht en vijf weekenden erna. Deze zijn vervolgens middels een statistische toets met elkaar vergeleken.

Het meten werd gedaan door middel van een app. Op de app is een kaart van het gebied te zien met daaroverheen een raster. Voordat het gebied door de reinigingsdienst werd schoongemaakt, liep de teller met de app door het gebied. Per meetvak gaf hij aan hoeveel stuks afval er lagen en welk type afval dit betrof. Er is gekozen om het aantal stuks afval te hanteren als effectmaat en niet volume of gewicht. Dit zegt het meeste over de mate van vervuiling. Wanneer er bijvoorbeeld 100 servetjes liggen is dat qua gewicht veel minder dan een lege fles wijn, maar qua vervuiling is het probleem groter.

In de analyses zijn de weersomstandigheden (temperatuur en neerslag) ook meegenomen.

## Resultaten

Tijdens de nameting is er gemiddeld minder zwerfafval aangetroffen dan tijdens de voormeting (voor: gemiddeld 810 stuks per dag, na: 273). Dit effect was significant ( $p < .01$ ). De interventies om zwerfafval terug te dringen hebben een positieve invloed gehad op het reduceren van het zwerfafval. Door de interventie lag er 66% minder zwerfafval in het park.

Uit de statistische analyse bleek tevens dat neerslag geen invloed heeft gehad op het afval in de meetperiode. De temperatuur was wel van invloed op de hoeveelheid afval. Naarmate de temperatuur toeneemt, neemt ook de hoeveelheid afval toe. De interventie was echter sterk genoeg om dit effect te overstemmen. Dat blijkt tevens uit het feit dat de temperatuur tijdens de nameting gemiddeld hoger was.

maverick

## Contact Maverick

Maverick  
Westblaak 92 (U12)  
3012 KM Rotterdam

[info@maverickgedrag.nl](mailto:info@maverickgedrag.nl)  
+31 (0)6 29 29 05 32

**maverick**  
nudging & gedragsverandering

**Maverick | Nudging & Gedragsverandering**  
[www.maverickgedrag.nl](http://www.maverickgedrag.nl)  
[info@maverickgedrag.nl](mailto:info@maverickgedrag.nl)