



Rapport pilot snoeproutes



02 maart 2016, Novi Moers

Informatieblad

Pilot uitgevoerd in opdracht van:

Stichting Nederland Schoon



Contactpersoon:

Henk Klein Teeselink

HKleinteeselink@nederlandschoon.nl

070 3042080

In samenwerking met:

Gemeente Nieuwegein

Gemeente Tilburg

Gemeente Veghel (via Ons Buro)

Pilot uitgevoerd door:

Novi Mores



Contactpersoon:

Kirsten Ruitenburg

kirstenruitenburg@novimores.nl

06 45077794

Gemeente Schoon

Gemeente Schoon

Contactpersoon:

Ageeth Boos

ageeth.boos@rws.nl

06 15897706

www.novimores.nl

Lomanlaan 55

3526 XC Utrecht

Novi Mores

Novi Mores is een onderzoeks- en adviesbureau gespecialiseerd in gedragsverandering. Met Novi Mores wordt een brug geslagen tussen wetenschap en praktijk. Gedrag en attitudes worden verklaard met behulp van kennis uit de wetenschap en kwalitatief en kwantitatief onderzoek. Door het veranderen van omgevingsaspecten of door middel van aangepaste communicatie beïnvloedt Novi Mores gedrag via bewuste en onbewuste processen. Hierdoor ontstaat 'nieuw gedrag' en dat is dan ook wat Novi Mores betekent. Novi Mores gaat verder dan enkel het probleem in kaart brengen of slechts oplossingen aan te dragen. De theorie vormt de basis voor zowel het begrijpen als beïnvloeden van gedrag. Deze werkwijze wordt *evidence based* genoemd.

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	3
Aanpak Snoeproutes	4-5
Algemene resultaten	6
Toelichting locaties	7-8
Resultaten gemeente Nieuwegein	9-11
Resultaten gemeente Tilburg	12-14
Resultaten gemeente Veghel	15-17
Resultaten gemeente Amstelveen	18-19
Conclusies en aanbevelingen	20

Managementsamenvatting

In het najaar van 2015 heeft een pilot plaatsgevonden om het zwerfafval op snoeproutes te verminderen. Deze pilot heeft plaatsgevonden in drie gemeenten:

- ✓ Gemeente Nieuwegein
- ✓ Gemeente Tilburg
- ✓ Gemeente Veghel

Er zijn verschillende maatregelen toegepast op de snoeproute, deze maatregelen waren gebaseerd op de volgende psychologische beïnvloedingsstrategieën:

- ✓ Prompting: met een simpele tekst en/ of afbeelding wordt het gewenste gedrag uitgelokt.
- ✓ Activeren injunctieve norm: activeren welk gedrag het 'juiste' gedrag is.
- ✓ Social modeling: visualisatie van het gewenste gedrag, waardoor mensen geneigd zijn het na te doen.
- ✓ Implementatie intentie: doorbreken van gewoontegedrag door een actieplan (in situatie X, laat ik gedrag Y zien).

Per gemeente was de uitwerking van de maatregelen verschillend, wel waren ze gebaseerd op dezelfde strategieën. De interventie bestond uit drie maatregelen:

1. Stickers op afvalbakken op de route
2. Poster bij school en ondernemer
3. Borden op route die verwijzen naar afvalbak

Resultaten

De maatregelen hebben een positief effect op het zwerfafval op de snoeproute. In alle drie de gemeenten vermindert het zwerfafval op de snoeproute, wanneer de maatregelen zijn toegepast. Ook tijdens de nameting (2 maanden later) is nog een vermindering in de hoeveelheid zwerfafval op de snoeproutes. Maatregelen hebben een sterkere impact

op snoeproute gerelateerd zwerfafval, waarbij het gaat om eet- en drinkverpakkingen, dan op overig zwerfafval (gedacht kan worden aan flyers). De maatregelen in gemeenten Nieuwegein en Veghel lijken iets effectiever in het verminderen van zwerfafval, dan de maatregelen in de gemeente Tilburg. Dit verschil is mogelijk veroorzaakt door gebruik van een positief teken (duim opstekende smiley/ duim opstekende jongeman) in Nieuwegein en Veghel.

Gelijktijdig met deze pilot, liep een kleinschalige pilot in de gemeente Amstelveen. Daar was op de snoeproute een speeltuin en voetbalveld. Omdat het zwerfafval zich rond deze plek concentreerde is besloten alleen daar maatregelen te bevestigen. De maatregelen zijn gebaseerd op de aanpak van snoeproutes, alleen een andere vormgeving/ uitwerking. Gemeente Amstelveen heeft zelf het zwerfafval gemonitord aan de hand van beeldlaten. Hoewel het maar om een zeer beperkt aantal metingen gaat, ligt er minder zwerfafval op het moment dat de maatregelen zijn toegepast.

Aanbevelingen

Geadviseerd wordt om deze (of vergelijkbare) maatregelen toe te passen in de aanpak van snoeproutes. Wanneer een gemeente besluit om eigen materiaal te ontwerpen, wordt aangeraden rekening te houden met de volgende punten:

- ✓ Positieve benadering (zowel in tekst als in beeld)
- ✓ Visueel maken gewenste gedrag
- ✓ Eenduidige boodschap
- ✓ Gebruik communicatie via afvalbakken, naar afvalbakken toe en bij ondernemer en school.
- ✓ Laat uw aanpak voor uitrol toetsen bij een gedragsbureau zoals Novi Mores.

Aanpak snoeroutes

In opdracht van Stichting Nederland Schoon en Gemeente Schoon is een pilot uitgevoerd, waarbij is onderzocht hoe gedrag op snoeroutes beïnvloed kan worden om het zwerfafval te verminderen. Met opgedane kennis van eerder pilots op ROC's is een [document](#) tot stand gekomen voor het verminderen van zwerfafval op snoeroutes. Hierin worden 15 kansrijke interventies toegelicht voor de aanpak van snoeroutes. Vervolgens is een sessie (juni 2015) georganiseerd voor geïnteresseerde gemeenten, waarin een aanpak van snoeroutes is besproken. Naar aanleiding van deze sessie zijn de deelnemende gemeenten bezocht en de snoeroutes bekeken. Uiteindelijk zijn vier gemeenten geselecteerd voor de pilot:

- ✓ Gemeente Amstelveen (speeltuin en –veld op route)
- ✓ Gemeente Nieuwegein (één snoeroute)
- ✓ Gemeente Tilburg (twee snoeroutes)
- ✓ Gemeente Veghel (één snoeroute)

Selectie heeft plaatsgevonden op basis van de vervuilingsgraad en afstand tot supermarkt en/of horeca gelegenheid. De pilot heeft plaatsgevonden in Nieuwegein, Tilburg en Veghel. In Amstelveen is een aspect van de route – een speeltuin/-veld – aangepakt. Dit wordt apart toegelicht in deze rapportage.

In dit document staan de maatregelen beschreven die zijn toegepast op de route, de onderzoeksopzet en de algemene resultaten. Vervolgens is dit per gemeente gespecificeerd. Aan het einde van dit document staan tips voor de verdere toepassing van deze maatregelen.

Interventiemaatregelen op de snoeroutes

De interventiemaatregelen zijn gecreëerd op basis van het document met de 15 kansrijke strategieën. Er bestaat een visuele link tussen de interventiemaatregelen op de route. Dit vergroot de herkenbaarheid, waardoor het eerder tot de gewenste gedragsverandering zal leiden. Per gemeente is een aparte variant toegepast, wel gebaseerd op dezelfde onderliggende strategieën. In de gemeente Tilburg is ervoor gekozen het

ontwerp te combineren met hun huidige campagne 'Tilburg knapt op'. De toepassingen in Nieuwegein en Veghel zijn vergelijkbaar met als belangrijkste verschil de toevoeging van een duim opstekende jongeman versus een duim opstekende smiley. De verwachting is dat de duim opstekende smiley en duim opstekende jongen dezelfde werking hebben, beiden geven aan dat het 'goed' is. In het document staat per gemeente een afbeelding van het interventiemateriaal.

Interventie 1. Gedragsbeïnvloeding via afvalbakken

Uit onderzoek is gebleken dat afvalbakken een belangrijk communicatiemiddel zijn voor beïnvloeding van gedrag, omdat deze precies op de plek van het te vertonen gedrag staan. Daarom zijn de afvalbakken op de snoeroute voorzien van een sticker. Het doel van de bestickering is te communiceren via de afvalvoorziening en in de communicatie uiting gebruik te maken van (onbewuste) gedragsbeïnvloeding:

- ✓ **Prompting:** met een simpele tekst en/ of afbeelding wordt het gewenste gedrag uitgelokt. De pijl wijst naar de opening van de afvalbak. Mensen worden op positieve wijze herinnerd aan het goede gedrag. Zo wordt de injunctieve norm geactiveerd. Door het gewenste gedrag visueel te tonen zijn mensen eerder geneigd het na te doen (social modeling).

Interventie 2. Gedragsbeïnvloeding naar afvalbakken

Omdat niet overal op de route afvalbakken in het zicht staan, zijn er borden aan lantaarnpalen bevestigd.

- ✓ Deze borden herinneren de leerlingen aan het gewenste gedrag: afval in de afvalbak (prompting), waarbij het gewenste gedrag ook weer gevisualiseerd is (social modeling). En ze geven aan dat over 50 meter een afvalbak zal staan.

Wanneer ze afval in handen hebben en er geen afvalbak in het zicht is, is de verleiding groot om het op de grond te gooien. Een bord dat dan de aandacht vestigt op de aankomende afvalbak, kan dit gedrag doorbreken.

Interventie 3. gedragsbeïnvloeding bij school en ondernemer

Zowel bij de ondernemer als bij de school werd bij de uitgang een poster bevestigd, die de leerlingen attendeert op het gewenste gedrag.

- ✓ Er is gebruik gemaakt van een 'implementatie intentie', een strategie om het gewoontegedrag te doorbreken. Deze strategie legt de nadruk op welk gedrag in welke situatie getoond wordt (dus: als ik zo mijn eten en drinken op heb, dan gooi ik mijn afval in de afvalbak). Ook hier is het gewenste gedrag weer gevisualiseerd (social modeling), voor een versterkend effect.

Deze posters/stickers hangen bij de uitgang van school/ schoolplein en bij de uitgang van de winkel/ winkelgebied.

Onderzoeksopzet

Om te bepalen wat het effect is van de maatregelen op de snoeproute, heeft een effectmeting plaatsgevonden. Deze bestond uit drie delen: een controlemeting; interventiemeting 1 en interventiemeting 2. Op vier locaties is gemeten:

- ✓ Koning Willem II College (Tilburg)
- ✓ Beatrix College (Tilburg)
- ✓ Anna van Rijn College (Nieuwegein)
- ✓ Fioretti College / ROC (Veghel)

De meting

Gedurende 1 week (van maandag t/m vrijdag) is gemeten van 12:00 – 16:00. Op de snoeproute waren 2 onderzoekers aanwezig. Allereerst werd de nulsituatie gemonitord. Via beeldlatten brengen ze de reinheid voor aanvang van de pauze in beeld. In het oog springend zwerfafval is zowel in de nul situatie als tijdens de interventies weggehaald om een goede vergelijking te kunnen maken. Gedurende 12:30 – 15:00 observeerden ze het gedrag van de leerlingen (hoe vaak er bijvoorbeeld iets op de grond wordt gegooid/ hoeveel leerlingen er lopen op de route). Van 15:00 - 16:00 werd met een prikker het zwerfafval langs de snoeproute verwijderd. Er is bijgehouden om hoeveel stuks zwerfafval het gaat en of het al dan niet snoeproute gerelateerd is.

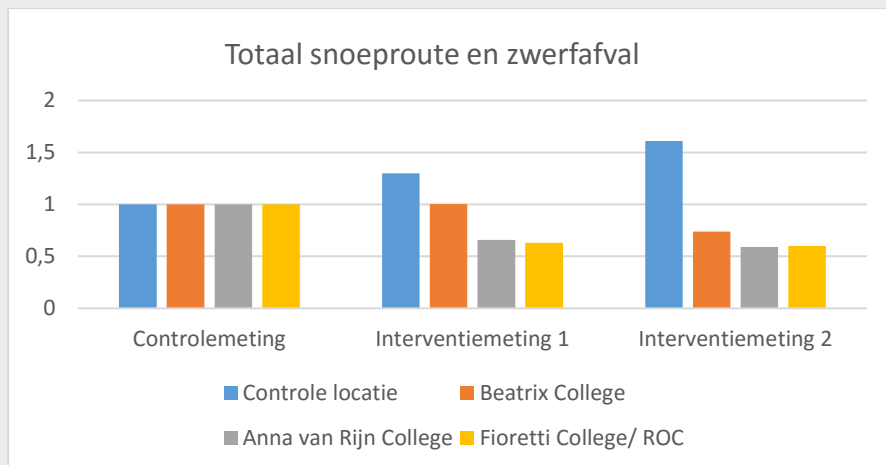
Tussen de controlemeting en interventiemeting 1 zijn de maatregelen toegepast. Interventiemeting 2 geldt als een nameting (de interventie is in stand gehouden om het effect op iets langere termijn te meten). Op de controlelocatie (Koning Willem II College) zijn gedurende de hele pilot geen maatregelen toegepast. Op deze manier kan een effect van tijd worden uitgesloten (bijvoorbeeld dat afval gedurende de herfst sowieso afneemt).

	Controlemeting 07-09-15 / 11-09-15	Interventiemeting 1 21-09-15 / 25-09-15	Interventiemeting 2 09-11-15 / 13-11-15
Tilburg – Koning Willem II College	Geen aanpassingen	Geen aanpassingen	Geen aanpassingen
Tilburg – Beatrix College	Geen aanpassingen	Posters, borden en stickers	Identiek aan interventiemeting 1 <i>Stickers op afvalbakken laten los</i>
Nieuwegein – Anna van Rijn College en ROC	Geen aanpassingen	Posters, borden en stickers	Identiek aan interventiemeting 1 <i>Borden hangen er niet meer</i>
Veghel – Fioretti College en ROC	Geen aanpassingen	Posters, borden en stickers	Identiek aan interventiemeting 1 <i>Bord hangt scheef</i>

Tabel 1. Onderzoeksopzet

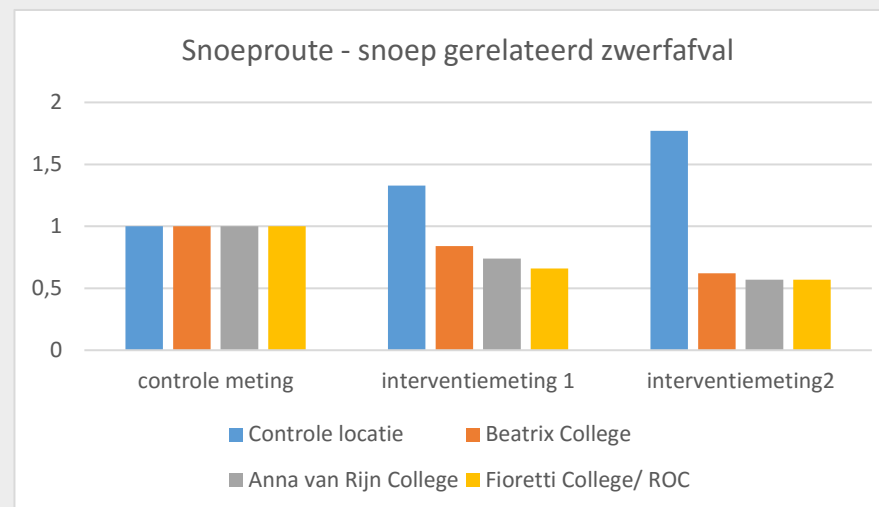
Algemene resultaten

Op de snoeproute ligt gedurende de interventiemetingen minder zwerfafval op de interventielocaties, terwijl op de controle locatie (Koning Willem II College) de hoeveelheid zwerfafval juist stijgt. De maatregelen dragen dus bij aan een schonere snoeproute, zie grafiek 1.

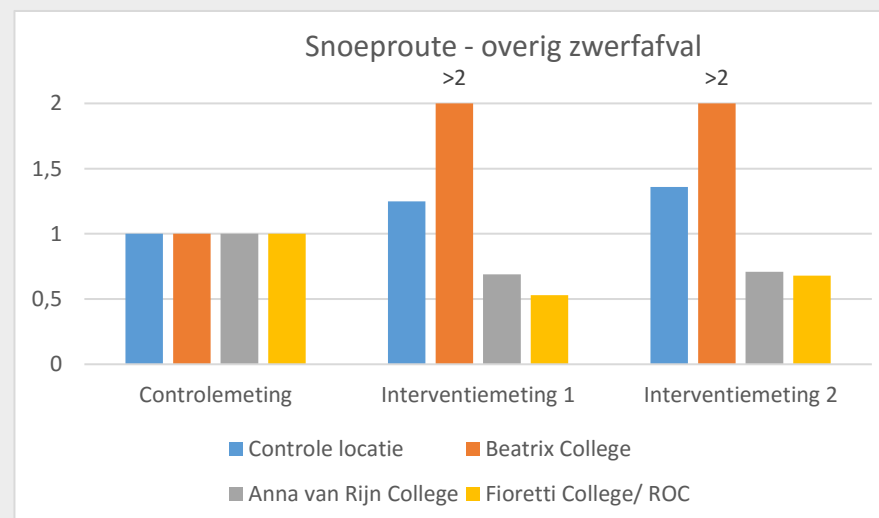


Grafiek 1. Totaal zwerfafval op gehele snoeproute (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)

Wanneer een uitsplitsing wordt gemaakt tussen snoeproute gerelateerd zwerfafval (snoepverpakkingen/ drinkverpakkingen/ snackverpakkingen/ etc.) en niet snoeproute gerelateerd zwerfafval (bierblikjes/ flyers/ etc.), lijkt de vermindering van zwerfafval voornamelijk veroorzaakt te worden door een afname in het snoeproute gerelateerde zwerfafval. Op alle drie de interventielocaties vermindert de hoeveelheid snoeproute gerelateerd zwerfafval, terwijl het op de controle locatie stijgt (zie grafiek 2). Voor het overige zwerfafval is geen duidelijke afname (zie grafiek 3). De maatregelen hebben dus voornamelijk effect op snoep gerelateerd afval.



Grafiek 2. Snoeproute gerelateerd zwerfafval op gehele snoeproute (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)



Grafiek 3. Overig zwerfafval op gehele snoeproute (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie). Een stijging > 2 betekent dat de hoeveelheid zwerfafval meer dan verdubbeld is.

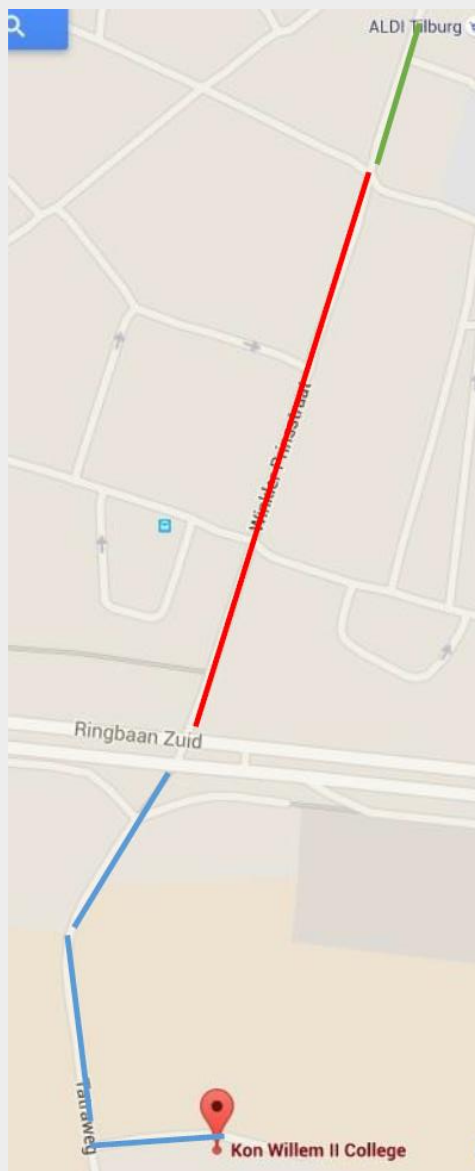
Toelichting locaties

Snoeproute bij Koning Willem II College – Gemeente Tilburg

In Tilburg is de snoeproute bij het Koning Willem II College als controle locatie gebruikt, er zijn dus geen maatregelen toegepast. Het Koning Willem II College heeft 1800 leerlingen en is een openbare school. Ze bieden onderwijs aan in vmbo-tl, havo, atheneum en gymnasium. De route is opgedeeld in drie zones:

- ✓ Blauwe lijn = schoolomgeving
- ✓ Rode lijn = op de route
- ✓ Groene lijn = winkelomgeving

Leerlingen lopen naar één supermarkt. Er is geen sprake van een winkelcentrum op deze locatie.

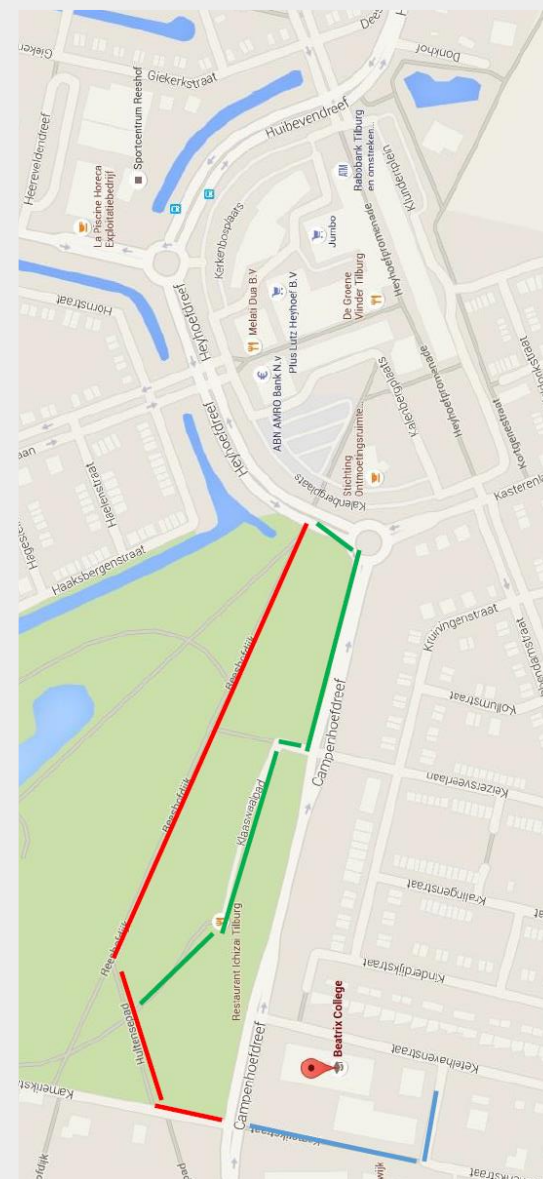


Snoeproute bij Beatrix College – Gemeente Tilburg

De snoeproute bij het Beatrix College in Tilburg was een interventielocatie. Op deze route werden dus maatregelen toegepast. Het Beatrix College heeft 2622 leerlingen. Ze bieden onderwijs aan in vmbo-tl, havo, atheneum en tweetalig atheneum. De route is opgedeeld in drie zones:

- ✓ Blauwe lijn = schoolomgeving
- ✓ Rode lijn = op de route
- ✓ Groene lijn = alternatieve route (winkelomgeving)

Opvallend bij deze route is dat de leerlingen door een park lopen wanneer zij richting het winkelcentrum gaan. Ook vinden er sportactiviteiten plaats in het park. De groene meetzone ligt aan een parkeerplaats, die ook ander publiek trekt. Tevens ligt in deze meetzone een speeltuin, waar de doelgroep ook anders is.

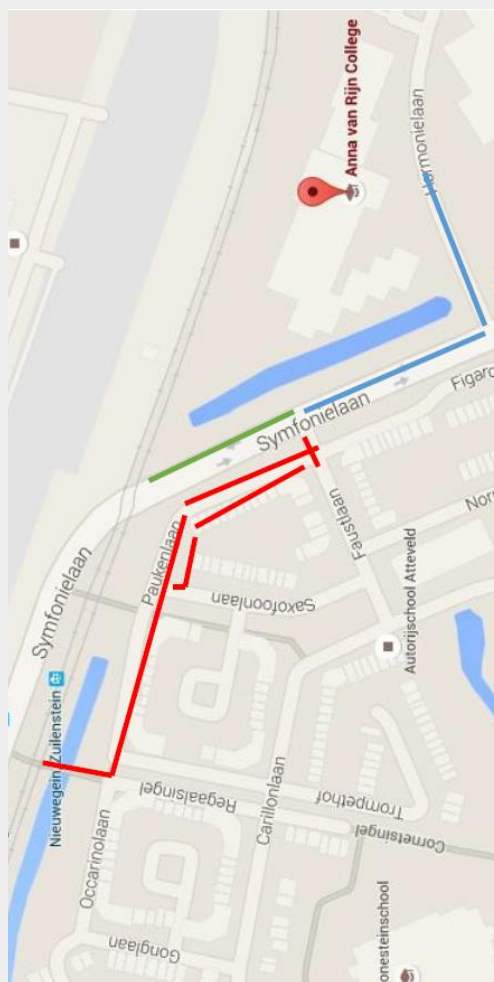


Snoeproute bij Anna van Rijn College – Gemeente Nieuwegein

De snoeproute bij het Anna van Rijn College was een interventielocatie, waar gedurende de pilot maatregelen werden toegepast. Het Anna van Rijn College biedt op deze locatie onderwijs aan in VMBO en heeft 1609 leerlingen. De route is opgedeeld in drie zones:

- ✓ Blauwe lijn = schoolomgeving
- ✓ Rode lijn = op de route
- ✓ Groene lijn = alternatieve route (winkelomgeving)

Opvallend bij deze route is dat leerlingen dicht langs huizen lopen. Er zijn veel klachten geweest vanuit de buurt over het gedrag van de leerlingen. De route loopt richting MacDonalds en stopt bij de tramovergang.

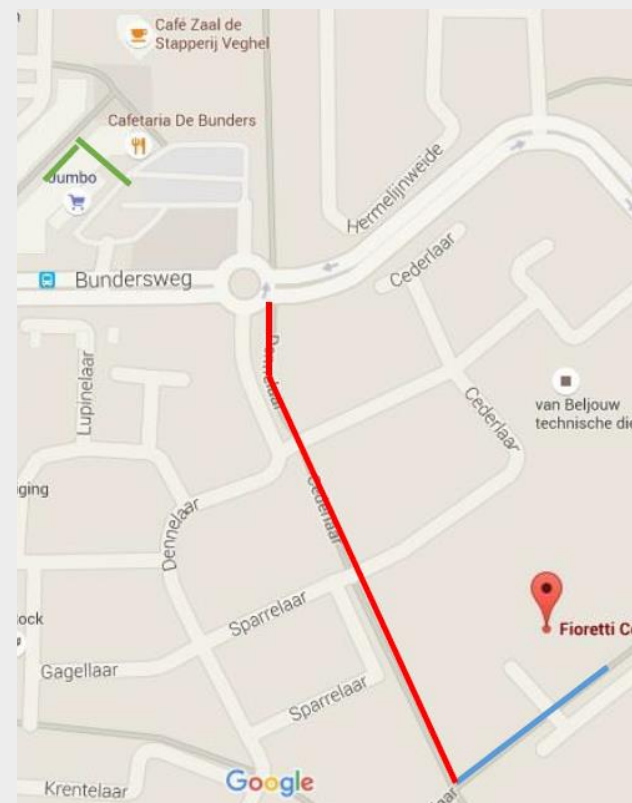


Snoeproute bij Fioretti College en het ROC – Gemeente Veghel

De snoeproute bij het Fioretti College en het ROC was een interventielocatie, waar gedurende de pilot maatregelen werden toegepast. Het Fioretti College biedt mavo, vmbo en praktijkonderwijs aan en heeft 1641 leerlingen. De route is opgedeeld in drie zones:

- ✓ Blauwe lijn = schoolomgeving
- ✓ Rode lijn = op de route
- ✓ Groene lijn = winkelomgeving

Opvallend aan deze route is dat er in de directe winkelomgeving is gemeten, bij de Jumbo. Leerlingen gingen via de parkeerplaats bij tussendoorgang naar de Jumbo. De Jumbo ligt in een klein winkelcentrum, maar leerlingen maakten het meest gebruik van de supermarkt. Daarom is alleen rond deze winkel gemeten.



Resultaten gemeente Nieuwegein

Op de snoeproute bij het Anne van Rijn College zijn de volgende maatregelen toegepast:



10x sticker A3 formaat

Op route toegepast

2x bord A3 formaat

Op route toegepast

1x bord A3 formaat, 6x poster A3 formaat.

Bij uitgang winkelgebied, winkels en school

Resultaten gemeente Nieuwegein

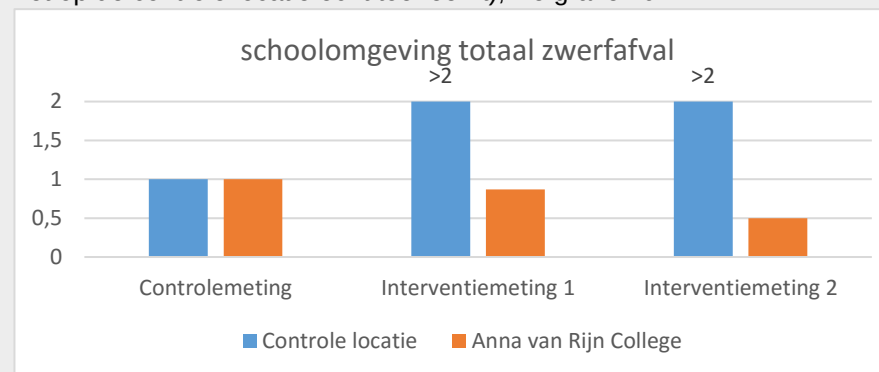
Uit de algemene resultaten bleek al dat:

- ✓ De maatregelen bijdragen aan een schonere snoeproute.
- ✓ De maatregelen effect hebben op snoeproute gerelateerd afval.
- ✓ De maatregelen effect hebben over overig zwerfafval.

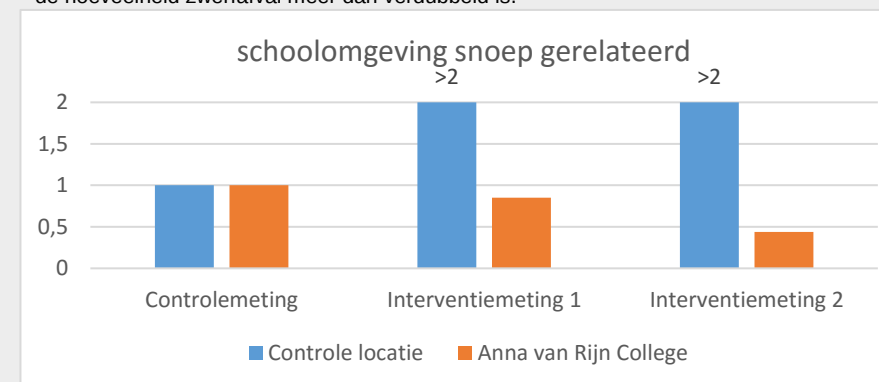
Om meer te weten te komen over de resultaten in de gemeente Nieuwegein zijn de resultaten uitgesplitst voor de drie zones (schoolomgeving, route en alternatieve route). Per zone wordt allereerst een weergave gegeven van het totale zwerfafval en vervolgens wordt weer een onderscheid gemaakt tussen snoeproute gerelateerd zwerfafval (snoepverpakkingen/ drinkverpakkingen/ snackverpakkingen/ etc.) en niet snoeproute gerelateerd zwerfafval (bierblikjes/ flyers/ etc.).

Resultaten schoolomgeving

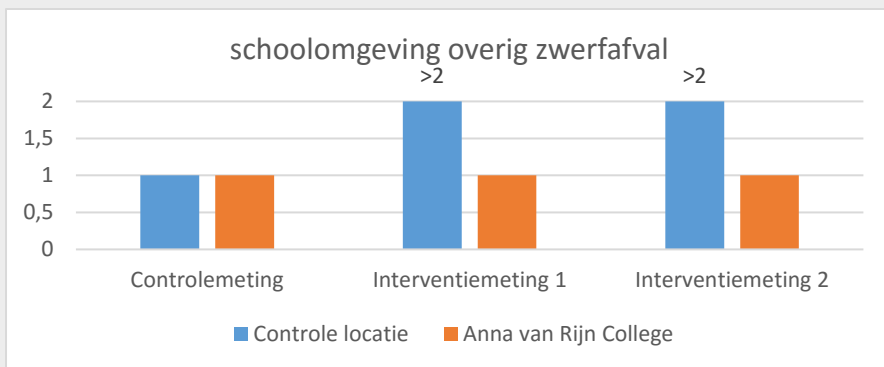
In de schoolomgeving is een afname van zwerfafval te zien bij het Anna van Rijn College, waar het op de controle locatie juist toeneemt (grafiek 4). Wanneer het zwerfafval uitgesplitst wordt op snoep gerelateerd en overig zwerfafval valt op dat de afname van het totale zwerfafval vooral veroorzaakt wordt doordat er minder snoep gerelateerd zwerfafval ligt (grafiek 5). Bij het overige zwerfafval blijft de hoeveelheid stabiel (waar het op de controle locatie echt toeneemt), zie grafiek 6.



Grafiek 4. Totaal zwerfafval in schoolomgeving (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie). Een stijging > 2 betekent dat de hoeveelheid zwerfafval meer dan verdubbeld is.



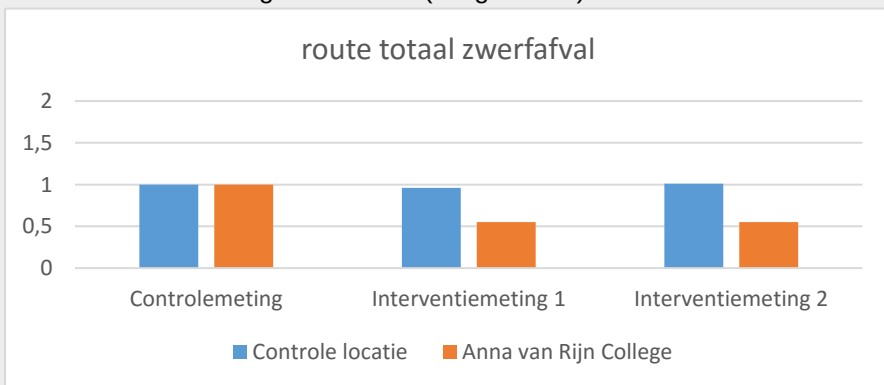
Grafiek 5. Snoeproute gerelateerd zwerfafval in schoolomgeving (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie). Een stijging > 2 betekent dat de hoeveelheid zwerfafval meer dan verdubbeld is.



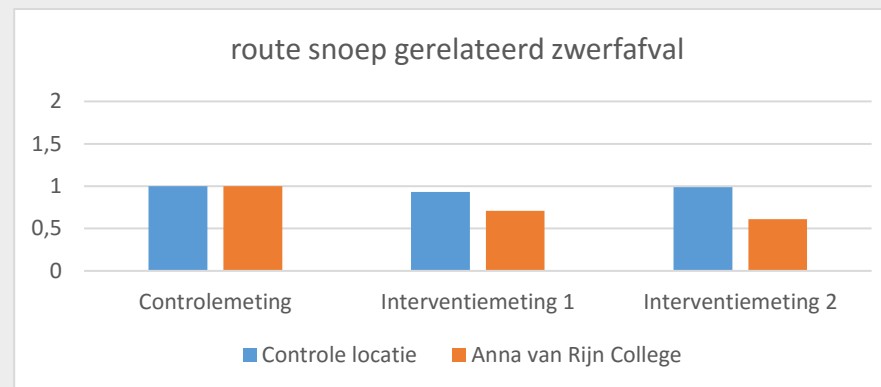
Grafiek 6. Overig zwerfafval in schoolomgeving (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie). Een stijging > 2 betekent dat de hoeveelheid zwerfafval meer dan verdubbeld is.

Resultaten route

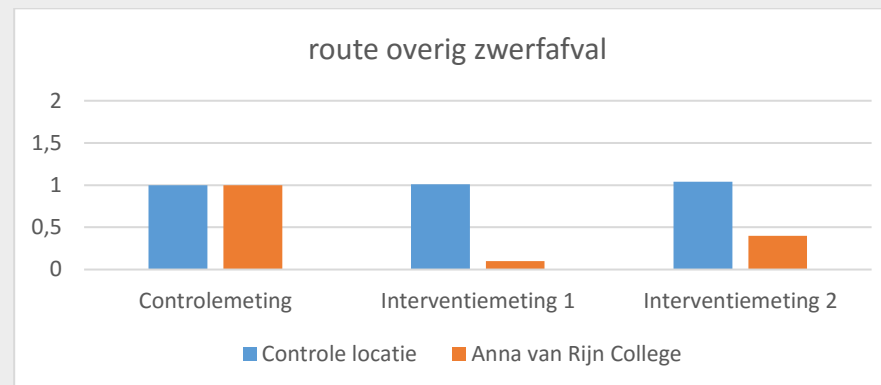
Op de route bij het Anna van Rijn College neemt de hoeveelheid zwerfafval af tijdens de interventiemetingen, terwijl het op de controle locatie gelijk blijft (zie grafiek 7). Wanneer het zwerfafval uitgesplitst wordt in snoeproute gerelateerd en overig, valt op dat de afname op zowel snoeproute gerelateerd als overig zwerfafval zichtbaar is, maar opvallend sterk is voor het overige zwerfafval (zie grafiek 9).



Grafiek 7. Totaal zwerfafval op route (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)



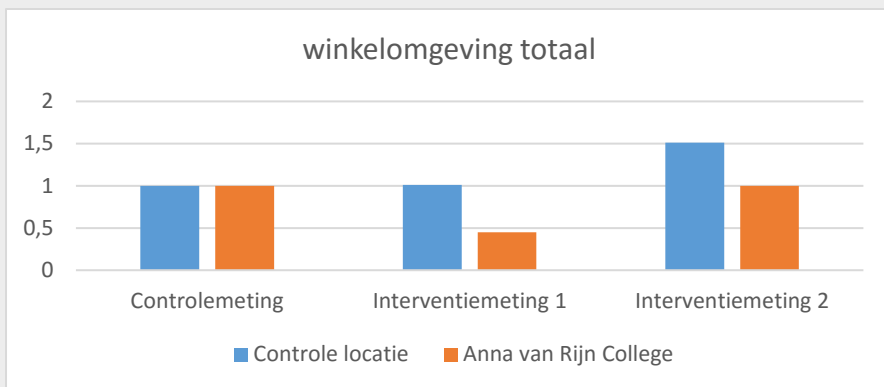
Grafiek 8. Snoeproute gerelateerd zwerfafval op route (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)



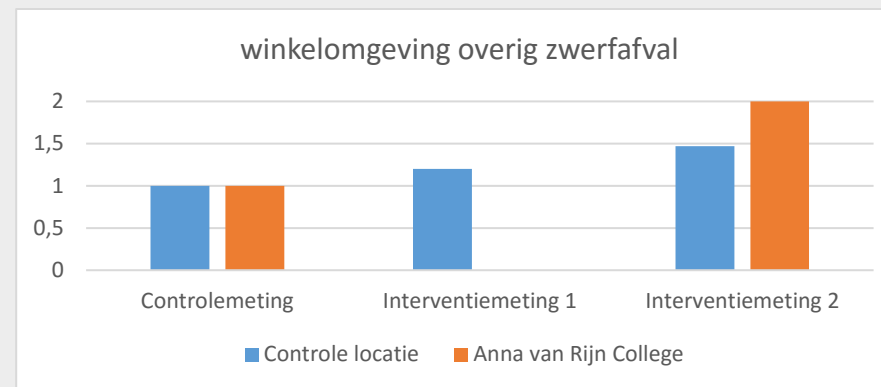
Grafiek 9. Overig zwerfafval op route (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)

Resultaten winkelomgeving/ alternatieve route

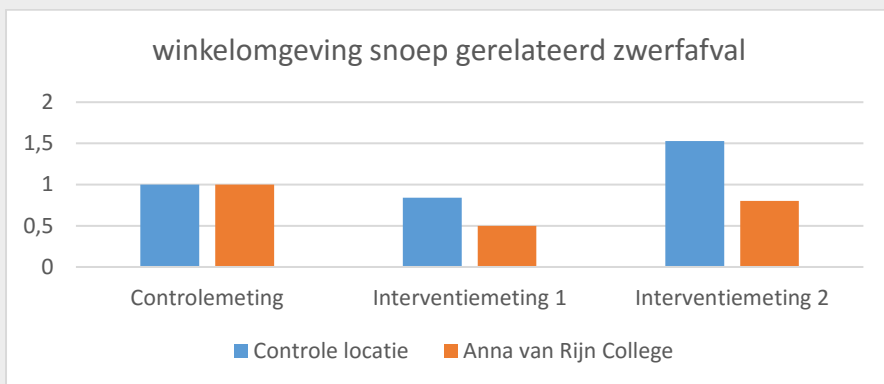
In de derde meetzone is gedurende de eerste interventiemeting een afname te zien in zwerfafval, maar gedurende de tweede interventiemeting neemt het weer toe (zie grafiek 10). Dit is terug te zien in zowel het snoeproute gerelateerde als het overige zwerfafval (zie grafiek 11 en 12).



Grafiek 10. Totaal zwerfafval in winkelomgeving (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)



Grafiek 12. Overig zwerfafval in winkelomgeving (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)



Grafiek 11. Snoeproute gerelateerd zwerfafval in winkelomgeving (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)

Melanie Gitz wijkmanager gemeente Nieuwegein:

“Opvallend is dat we sinds deze pilot minder klachten krijgen van omwonenden. We horen juist positieve signalen!”

Resultaten gemeente Tilburg

Op de snoeproute bij het Beatrix College zijn de volgende maatregelen toegepast:



30x sticker A3 formaat

Op route toegepast

10x bord A3 formaat

Op route toegepast

4x bord A3 formaat, 6x poster A2 formaat, 6x sticker A3 formaat. Bij uitgang winkelgebied, winkels en school

Resultaten gemeente Tilburg

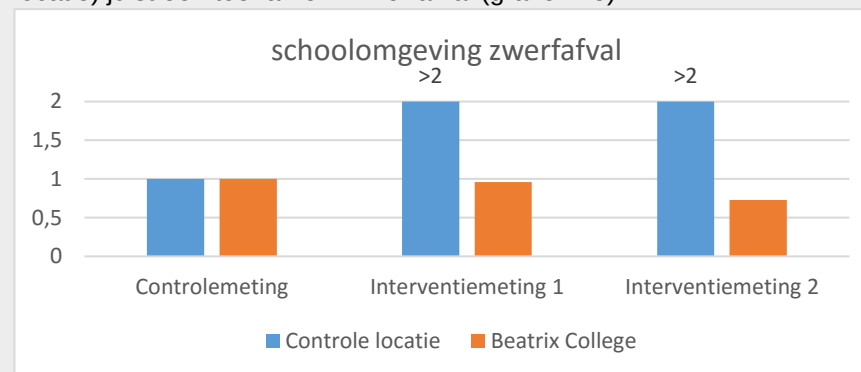
Uit de algemene resultaten bleek al dat:

- ✓ De maatregelen bijdragen aan een schonere snoeproute.
- ✓ De maatregelen effect hebben op snoeproute gerelateerd afval.

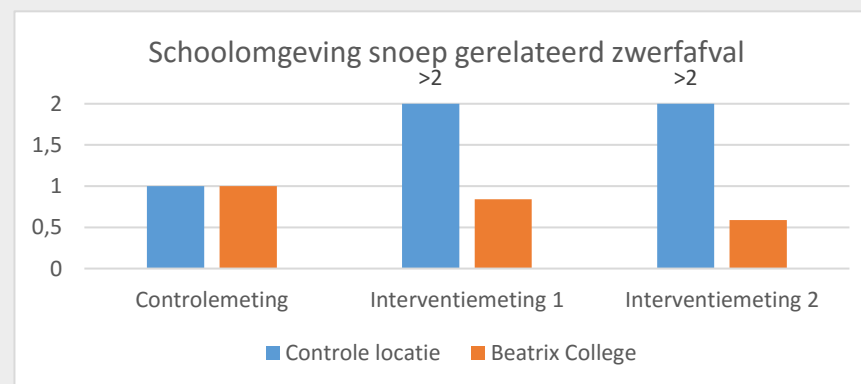
Om meer te weten te komen over de resultaten in de gemeente Tilburg zijn de resultaten uitgesplitst voor de drie zones (schoolomgeving, route en alternatieve route). Per zone wordt allereerst een weergave gegeven van het totale zwerfafval en vervolgens wordt weer onderscheid gemaakt tussen snoeproute gerelateerd zwerfafval snoepverpakkingen/ drinkverpakkingen/ snackverpakkingen/ etc.) en niet snoeproute gerelateerd zwerfafval (bierblikjes/ flyers/ etc.).

Schoolomgeving

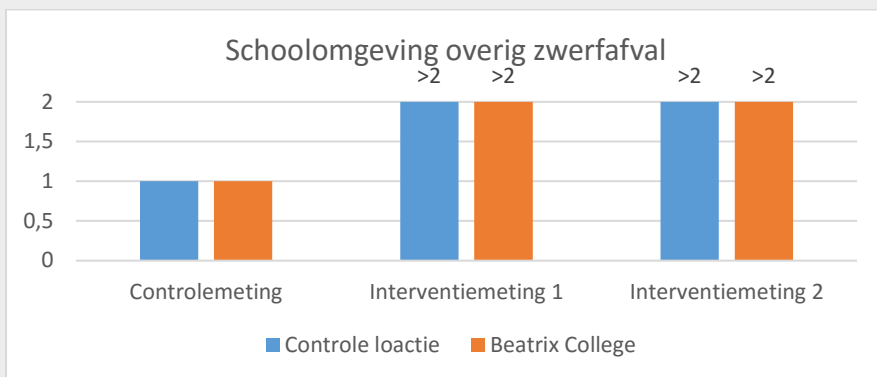
In de schoolomgeving is een afname van zwerfafval te zien bij het Beatrix College, waar het op de controle locatie juist toeneemt (grafiek 13). Wanneer het zwerfafval uitgesplitst wordt op snoep gerelateerd en overig zwerfafval valt op dat de afname van het totale zwerfafval vooral veroorzaakt wordt doordat er minder snoeproute gerelateerd zwerfafval ligt (grafiek 14). Bij het overige zwerfafval is (overeenkomstig met de controle locatie) juist een toename in zwerfafval (grafiek 15).



Grafiek 13. Totaal zwerfafval in schoolomgeving (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie). Een stijging > 2 betekent dat de hoeveelheid zwerfafval meer dan verdubbeld is.



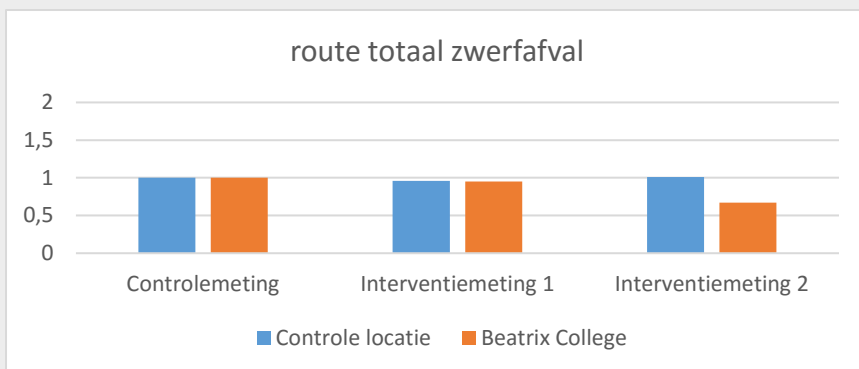
Grafiek 14. Snoeproute gerelateerd zwerfafval in schoolomgeving (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie). Een stijging > 2 betekent dat de hoeveelheid zwerfafval meer dan verdubbeld is.



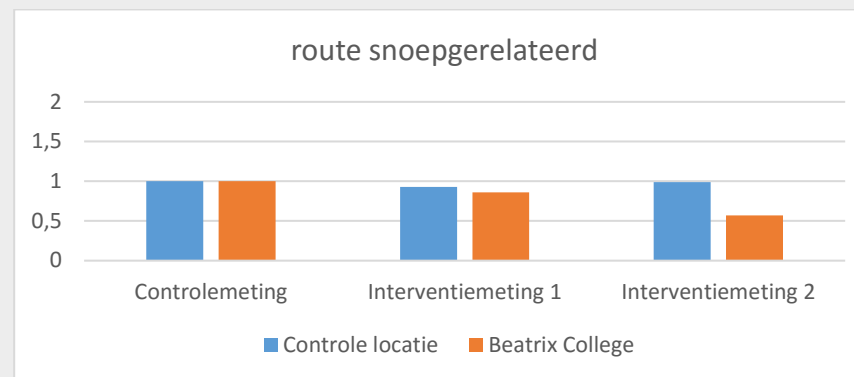
Grafiek 15. Overig zwerfafval in schoolomgeving (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie). Een stijging > 2 betekent dat de hoeveelheid zwerfafval meer dan verdubbeld is.

Resultaten route

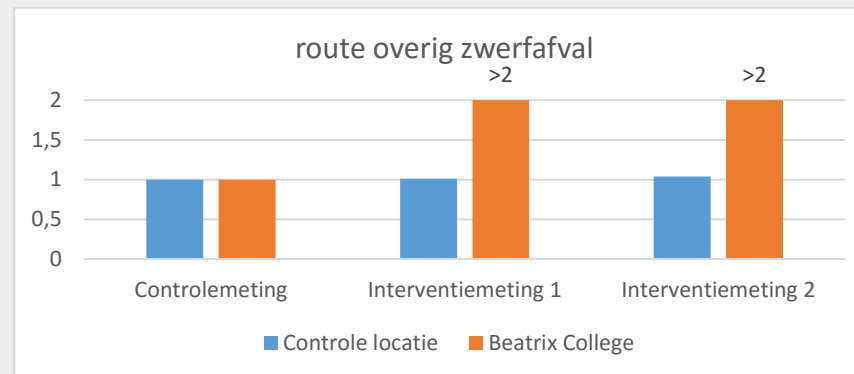
Op de route bij het Beatrix College neemt de hoeveelheid zwerfafval af tijdens de interventiemetingen (voornamelijk gedurende de 2^e interventiemeting), terwijl het op de controle locatie gelijk blijft (zie grafiek 16). Wanneer het zwerfafval uitgesplitst wordt in snoeproute gerelateerd en overig, valt op dat de afname enkel veroorzaakt wordt door een afname in snoeproute gerelateerd afval (grafiek 17), het overige zwerfafval is tijdens de interventiemetingen meer dan verdubbeld.



Grafiek 16. Totaal zwerfafval op route (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)



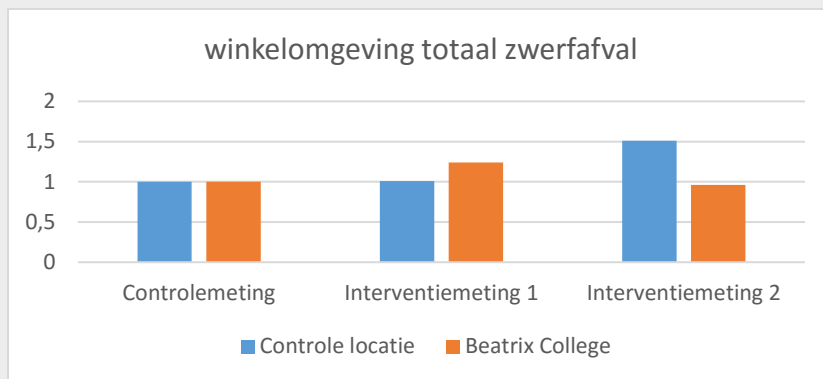
Grafiek 17. Snoeproute gerelateerd zwerfafval op route (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)



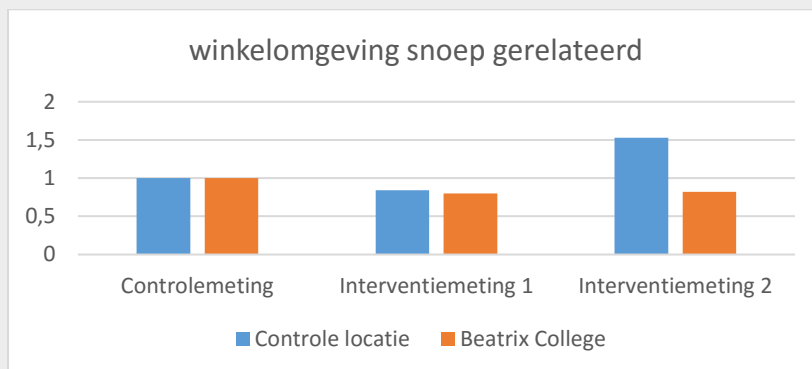
Grafiek 18. Overig zwerfafval op route (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie). Een stijging > 2 betekent dat de hoeveelheid zwerfafval meer dan verdubbeld is.

Resultaten winkelomgeving/ alternatieve route

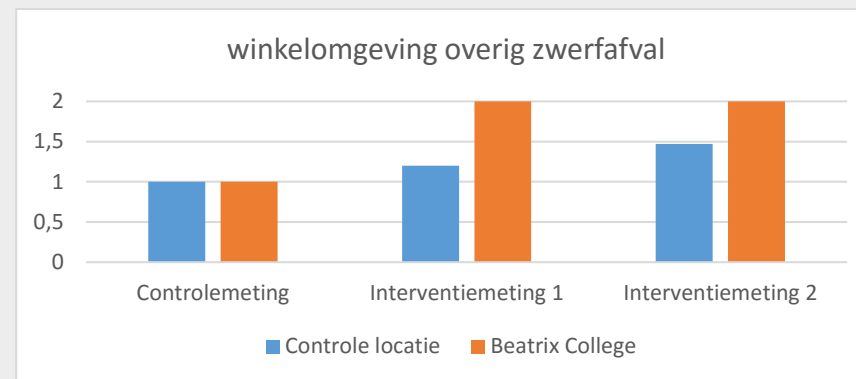
In de derde meetzone is geen vermindering van het zwerfafval te zien (grafiek 19). Uit de uitgesplitste resultaten blijkt een lichte afname van snoeproute gerelateerd zwerfafval.



Grafiek 19. Totaal zwerfafval in winkelomgeving (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)



Grafiek 20. Snoeproute gerelateerd zwerfafval in winkelomgeving (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)



Grafiek 21. Overig zwerfafval in winkelomgeving (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)

Gemeente Veghel

Op de snoeproute bij het Fioretti College en het ROC zijn de volgende maatregelen toegepast:



15x sticker A3 formaat

Op route toegepast

2x bord A3 formaat

Op route toegepast

1x bord A3 formaat, 12x poster A3 formaat.
Bij uitgang winkelgebied, winkels en school

Resultaten gemeente Veghel

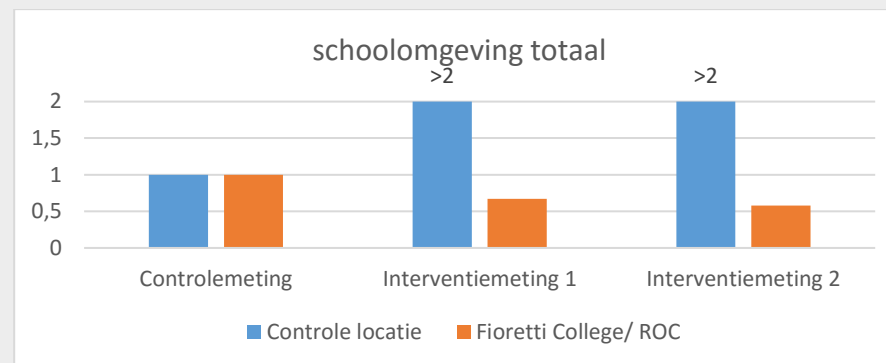
Uit de algemene resultaten bleek al dat:

- ✓ De maatregelen bijdragen aan een schonere snoeproute.
- ✓ De maatregelen effect hebben op snoeproute gerelateerd afval.
- ✓ De maatregelen effect hebben over overig zwerfafval.

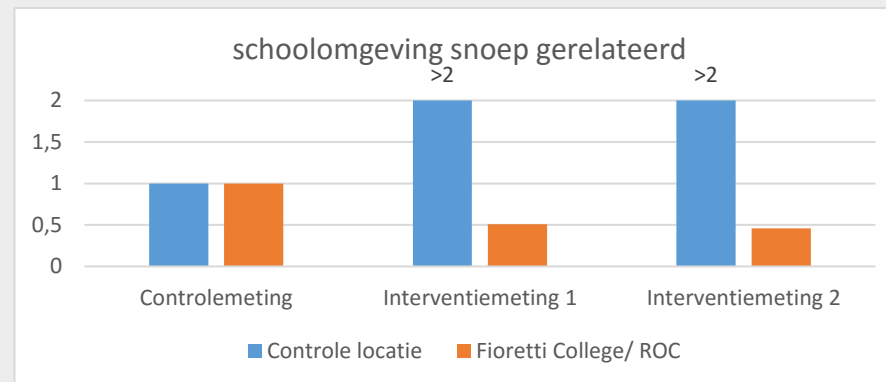
Om meer te weten te komen over de resultaten in de gemeente Veghel zijn de resultaten uitgesplitst voor de drie zones (schoolomgeving, route en winkelomgeving). Per zone wordt allereerst een weergave gegeven van het totale zwerfafval en vervolgens wordt weer onderscheid gemaakt tussen snoeproute gerelateerd zwerfafval snoepverpakkingen/ drinkverpakkingen/ snackverpakkingen/ etc.) en niet snoeproute gerelateerd zwerfafval (bierblikjes/ flyers/ etc.).

Resultaten schoolomgeving

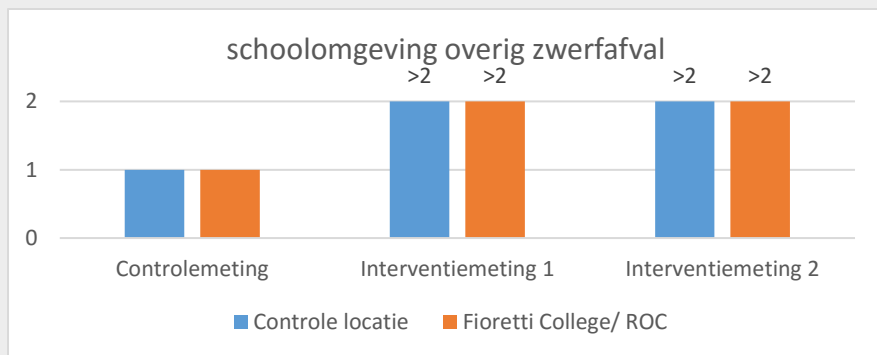
In de schoolomgeving is een afname van zwerfafval te zien bij het Fioretti College en ROC, waar het op de controle locatie juist toeneemt (grafiek 22). Wanneer het zwerfafval uitgesplitst wordt op snoep gerelateerd en overig zwerfafval valt op dat de afname van het totale zwerfafval vooral veroorzaakt wordt doordat er minder snoeproute gerelateerd zwerfafval ligt (grafiek 23). Bij het overige zwerfafval is (overeenkomstig met de controle locatie) juist een toename in zwerfafval.



Grafiek 22. Totaal zwerfafval in schoolomgeving (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie). Een stijging > 2 betekent dat de hoeveelheid zwerfafval meer dan verdubbeld is.



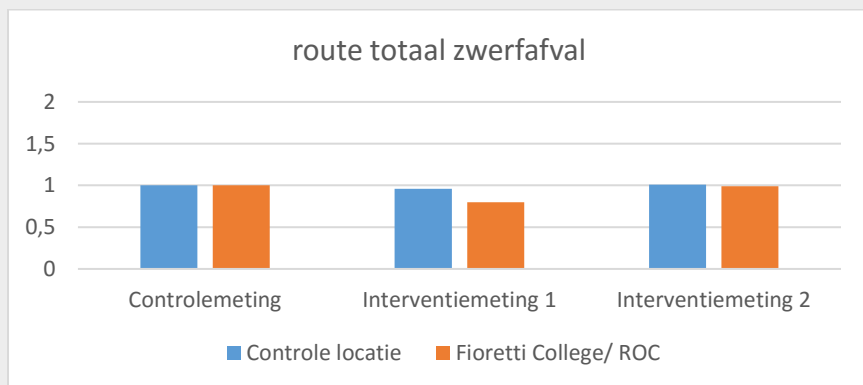
Grafiek 23. Snoeproute gerelateerd zwerfafval in schoolomgeving (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie). Een stijging > 2 betekent dat de hoeveelheid zwerfafval meer dan verdubbeld is.



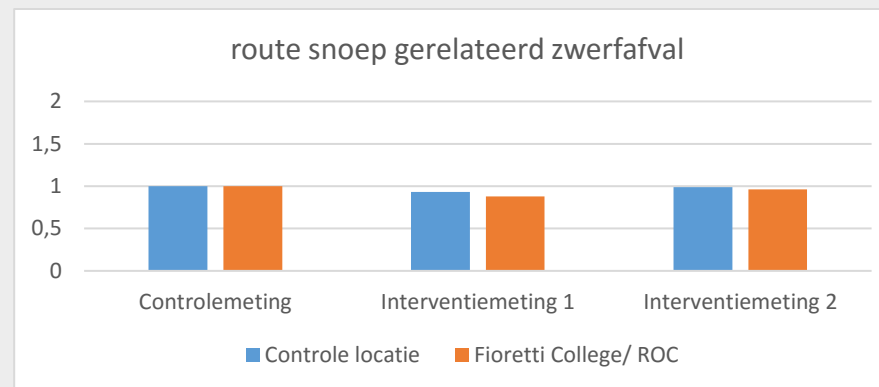
Grafiek 24. Overig zwerfafval in schoolomgeving (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie). Een stijging > 2 betekent dat de hoeveelheid zwerfafval meer dan verdubbeld is.

Resultaten route

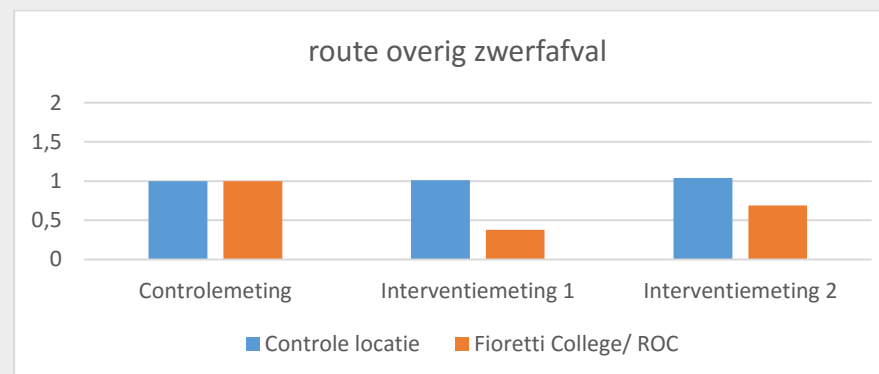
Op de route bij Fioretti College en ROC neemt de hoeveelheid zwerfafval af tijdens de eerste interventiemeting en neemt het tijdens de tweede interventiemeting weer iets toe (zie grafiek 25). Wanneer het zwerfafval uitgesplitst wordt in snoeproute gerelateerd en overig, valt op dat de afname tijdens de eerste interventiemeting vooral veroorzaakt wordt door een afname in het overige zwerfafval.



Grafiek 25. Totaal zwerfafval op route (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)



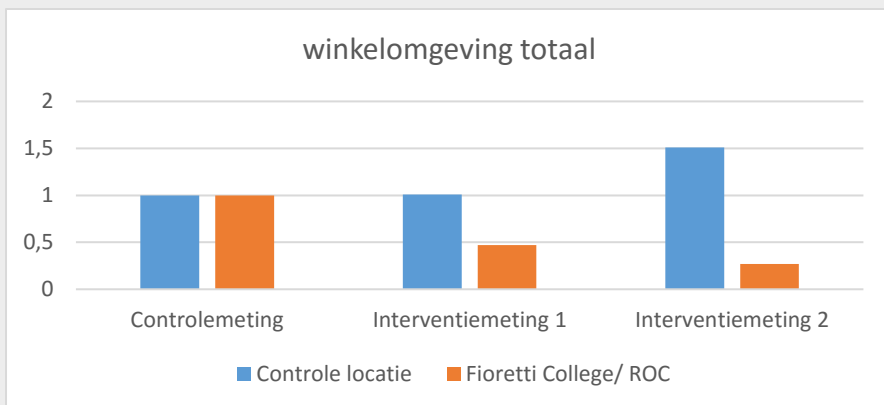
Grafiek 26. Snoeproute gerelateerd zwerfafval op route (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)



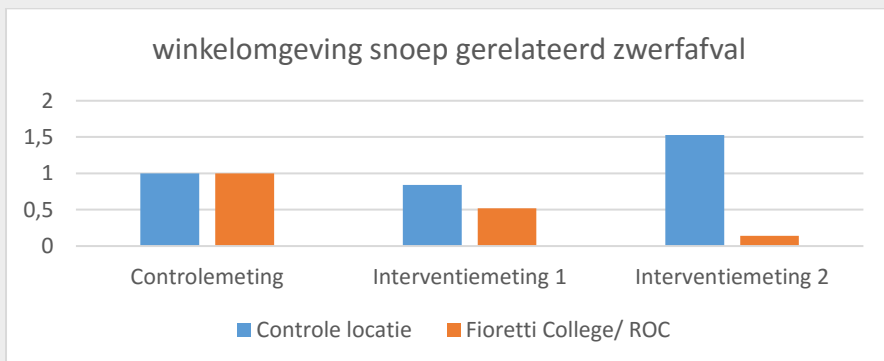
Grafiek 27. Overig zwerfafval op route (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)

Resultaten winkelomgeving

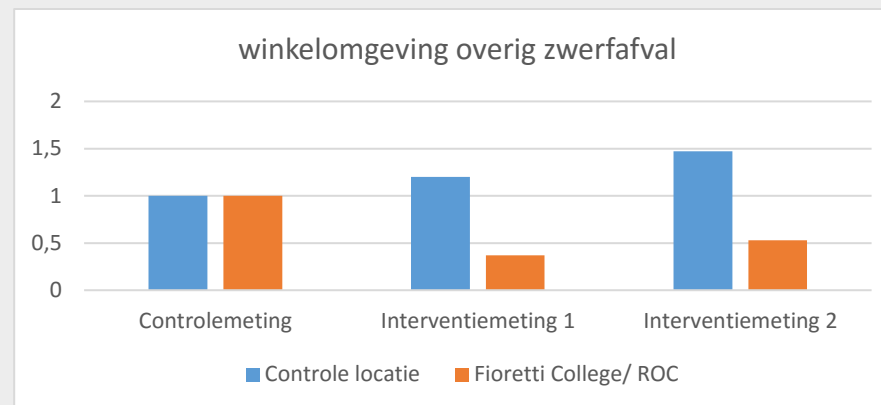
Bij deze locatie is als enige in de directe omgeving van de winkel gemeten op zowel de controle locatie als de interventielocatie. Er is een duidelijke afname in zwerfafval in de winkelomgeving in de gemeente Veghel, waar het op de controle locatie toeneemt (grafiek 28). Deze afname geldt voor zowel snoeproute gerelateerd als overig zwerfafval (grafiek 29 en 30)



Grafiek 28. Totaal zwerfafval in winkelomgeving (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)



Grafiek 29. Snoeproute gerelateerd zwerfafval in winkelomgeving (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)



Grafiek 30. Overig zwerfafval in winkelomgeving (geïndexeerde scores voor vergelijking, weergave is percentuele stijging/ daling t.o.v. de nulsituatie)

Regine van de Zandschulp van OnsBuro:
*"We horen van de ZAPpers dat het
 schoner is!"*



Resultaten gemeente Amstelveen

In Amstelveen was de snoeproute relatief schoon, maar concentreerde het zwerfafval zich voornamelijk rond een speelveldje op de route. Dit speelveld bestond uit een speeltuin en een voetbalveld.



Bij het speelveld en de speeltuin zijn de volgende maatregelen toegepast:



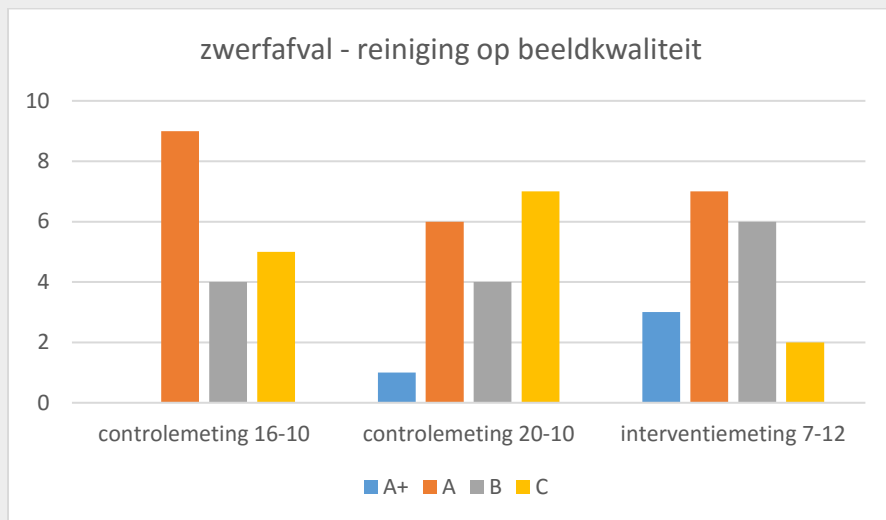
2x sticker A3 formaat	2x bord A3 formaat	2x sticker A3 formaat
Op afvalbakken bij speeltuin	Bij speelveld	Op afvalbakken bij speelveld

Onderzoeksopzet

Gemeente Amstelveen heeft zelf de monitoring uitgevoerd, dit gebeurde door de reiniging op beeldkwaliteit. Waarbij A+ betekent dat er helemaal geen zwerfafval ligt en D dat er veel zwerfafval ligt. Er zijn drie meetmomenten geweest (vrijdag 16-10, dinsdag 20-10, maandag 7-12). De maatregelen zijn toegepast tussen 20 oktober en 7 december. De meting van 20 oktober is tijdens de herfstvakantie geweest, deze meting is dus niet helemaal representatief. Iedere meting bestaat uit 18 sub metingen in het gebied

Resultaten

Opvallend is dat er tijdens de interventiemeting (7-12) meer A+ en minder C gemeten is, dat betekent dat er dus minder zwerfafval ligt. De maatregelen lijken dus bij te dragen aan een schonere omgeving.



Grafiek 31. Zwerfafval op beeldkwaliteit (aantal observaties op die beeldkwaliteit)

Conclusies en aanbevelingen

De maatregelen dragen bij aan een vermindering van het zwerfafval op de snoeproutes, de gehele snoeproute is schoner wanneer deze is voorzien van de interventie maatregelen. De interventies hebben voornamelijk effect op snoeproute gerelateerd afval (eet en drink verpakkingen). Het wordt dus aangeraden om dergelijke maatregelen verder te implementeren op snoeproutes. In de gemeenten Veghel en Nieuwegein lijken de maatregelen een iets sterker effect te hebben op het gedrag van de leerlingen. Mogelijk wordt dit veroorzaakt door het positieve teken in het materiaal (respectievelijk de duim opstekende smiley en jongen). Deze toevoeging lijkt dus zinvol voor verder implementeren.

In Veghel was in de winkelomgeving een opvallende afname in het zwerfafval te zien. Dit was de enige locatie waar (evenals op de controle locatie) in de directe winkelomgeving gemeten is. Dit resultaat pleit er dus voor om dergelijke maatregelen ook in de winkelomgeving te bevestigen. Wellicht dat op de andere locaties ook de winkelomgeving schoner is geworden door de maatregelen, maar hier kon door de situatie niet gemeten worden bij de winkel.

Naast dat de maatregelen bijdragen aan een vermindering van het zwerfafval, kan het effect breder zijn dat dat. Zo hoorde de gemeente Nieuwegein minder klachten van omwonenden en meer positieve signalen. Enerzijds kan dat veroorzaakt worden doordat mensen zich in een schoner omgeving wellicht meer volgens de geldende normen gedragen. Anderzijds geven dit soort maatregelen het signaal aan omwonenden dat de gemeente, school en winkeliers zich bekommeren om de buurt en voelen omwonenden zich wellicht meer gehoord.

Aanpakken van de snoeproute

Een aantal tips voor een effectieve aanpak van snoeproutes:

- ✓ Samenwerking tussen gemeente school en ondernemer.

- ✓ Afvalbakken scan uit voeren. Staan er voldoende afvalbakken op de route en staan deze op de juiste plekken? Wanneer dit niet optimaal is, eerst aanpassen.
- ✓ Maatregelen op de gehele route toepassen (dus bij school, op de route en bij de ondernemer) waar tussen een visuele link bestaat (voor herkenning).
- ✓ Maatregelen uit deze pilot kunnen toegepast worden, maar indien een gemeente kiest voor een eigen ontwerp, let dan op:
 - Positieve benadering (zowel in tekst als in beeld)
 - Visueel maken gewenste gedrag
 - Eenduidige boodschap
 - Gebruik communicatie via afvalbakken, naar afvalbakken toe en bij ondernemer en school.
- ✓ Laat uw aanpak voor uitrol toetsen bij een gedragsbureau zoals Novi Mores.

Op basis van deze pilot is een [toolkit](#) tot stand gekomen, waarin de stappen beschreven staan om de pilot op locatie uit te voeren. Hiermee kunnen gemeenten zelf aan de slag op de snoeproute.