



# HANDBOEK MONITORING ZWERFAFVAL

HANDREIKING VOOR GEMEENTEN

Januari 2019



## Handboek Monitoring Zwerfafval Handreiking voor gemeenten

Januari 2019

### Auteurs

Marc de Jong

### Opdrachtgever

Stichting Nederland Schoon  
Benoordenhoutseweg 46  
2596 BC 's-Gravenhage

## COLOFON

### Projectgroep bestaande uit

#### NederlandSchoon:

Anne van Santen  
Robert Scherpenisse



#### Antea Group:

Marc de Jong  
Mark van den Kieboom



#### Beheeraccent:

Roland Buijs  
Thijs Adam



### Tekstbijdragen

Marc de Jong  
Roland Buijs

# **HANDBOEK MONITORING ZWERFAFVAL**

**HANDREIKING VOOR GEMEENTEN**



# INHOUDSOPGAVE

<b>Monitoring voor grip op zwerfafval</b>	<b>6</b>
<b>1 Inleiding, aanleiding en doel</b>	<b>8</b>
<b>2 De monitoringssystematiek</b>	<b>11</b>
2.1 De kern van de systematiek	11
<b>3 Verdieping van de systematiek</b>	<b>13</b>
3.1 Doel: waarom monitoring	13
3.2 Objectieve meting zwerfafval	14
3.2.1 Hoe & wat meten: Beeldkwaliteit zwerfafval	14
3.2.2 Aanbevolen: Telling van aantal stuks grof zwerfafval	15
3.2.3 Verdieping: Fractietelling Zwerfafval	15
3.2.4 Verdieping: Inzicht (zwerf)afvalstromen openbare ruimte	17
3.3 Waar meten: geografische indeling van gebieden	19
3.3.1 Optionele IMBOR gebiedsindeling	20
3.4 Hoeveel: aantal meetlocaties en steekproefgrootte	22
3.5 Wanneer: hoe vaak een meting uitvoeren	24
3.6 Subjectieve meting & beleving van zwerfafval	25
3.6.1 Hoe & wat meten: Meldingen	25
3.6.2 Hoe & wat meten: Enquête bewonerspanel schoon	26
3.6.3 Hoe & wat meten: Belevingsmeting zwerfafval op locatie	28
3.7 Analyse en rapportage	30
<b>Bijlage 1 Stappenplan / Checklist zwerfafvalmeting</b>	<b>35</b>
<b>Bijlage 2 Indicatie inzet en tijdsbesteding</b>	<b>38</b>
<b>Bijlage 3 Instructie veldwerk</b>	<b>39</b>
<b>Bijlage 4 Definities</b>	<b>40</b>
<b>Literatuur, bronnen en colofon</b>	<b>42</b>

# MONITORING VOOR GRIP OP ZWERFAFVAL



## Metten is weten

Gemeenten die bezig zijn met de aanpak van zwerfafval willen weten hoe ze er voor staan. Hoeveel zwerfafval is er in mijn gemeente? Wat is de trend over de jaren, verbetert de situatie? Waaruit bestaat het zwerfafval precies? Hoe is de beleving en waardering door bewoners? Hoe meet ik al die aspecten precies? NederlandSchoon bundelt daarom bestaande monitoringskennis over zwerfafval in een Handboek Monitoring Zwerfafval. Want meten is weten!

Iedereen wil graag inzicht: van bewoner tot beheerder en wethouder. Slim meten draagt bij aan meer datagestuurd werken. Door monitoring ontstaat inzicht in de resultaten van de zwerfafvalaanpak, doeltreffendheid en bereikte kwaliteit. Daardoor kunnen gemeenten leren en verbeteren. Voor inzicht, grip en 'in control'. Dat past bij professioneel beheer.

## Gemakkelijk bruikbaar voor iedere gemeente

Het handboek stelt elke gemeente in staat om eenvoudig de situatie van zwerfafval te monitoren. We zetten voor je op een rij welke gegevens wenselijk zijn voor een goed basisinzicht in de situatie van schoon. Daarnaast geven aan welke gegevens je aanvullend kunt meten voor verdere analyse en verdieping.

De tips en adviezen uit het handboek sluiten aan op de gangbare praktijk bij gemeenten. Daarom gaan we uit van landelijke standaarden en richtlijnen, zoals de CROW beeldsystematiek en IMBOR.







## Leeswijzer

1. Hoofdstuk 1 beschrijft de aanleiding en doel.
2. In hoofdstuk 2 staat de kern van de systematiek voor zwerfafvalmonitoring beschreven.
3. Hoofdstuk 3 geeft gedetailleerd uitleg over aanpak en stappen voor beeldkwaliteitsmetingen van zwerfafval, meten van de beleving, de keuze van de meetlocaties en dergelijke.

Een korte stap voor stap uitleg in bijlage 1 loodst je door de systematiek. Gemeenten kunnen hiermee zelf aan de slag, of hun inspectiebureau een gerichte opdracht geven. Bijlage 2 geeft een indicatie van de tijd en inzet die benodigd is. Bijlage 3 omvat een instructie voor het veldwerk. Bijlage 4 zet de belangrijkste gehanteerde definities op een rij. Tot slot nog enkele websites waar je meer informatie en landelijke standaarden kunt vinden.

## WELKE MONITORING PAST BIJ MIJN SITUATIE?

Elke gemeente werkt aan minder zwerfafval. Hoe we dat doen verschilt per gemeente en is afhankelijk van de lokale situatie. Er zijn daarom verschillende varianten in de monitoring. Basismonitoring geeft advies voor professioneel beheer. De plusmonitoring is bedoeld gemeenten die verdieping en meer inzicht willen op bepaalde thema's. In de tabel ziet je in één oogopslag welke wijze van monitoring het beste past bij jouw situatie.

Kies uw passende monitoring:	Basismonitoring	Plusmonitoring
 <b>Waarom: doel monitoring</b>	<b>Paragraaf 3.1</b>	
Goed overall beeld van zwerfafval voor hele gemeente	✓	
Geschikt voor benchmarken (CROW systematiek)	✓	✓
Meer inzicht van zwerfafval in verschillende gebieden		✓
 <b>Hoe: welke meetmethode</b>	<b>Paragraaf 3.2</b>	
Objectieve beeldkwaliteitsmetingen zwerfafval	✓	✓
Telling aantal stuks zwerfafval		✓
Fractietelling naar samenstelling & soort zwerfafval		✓
Afvalstromen van gereinigde hoeveelheden zwerfafval		✓
 <b>Waar: welke gebieden</b>	<b>Paragraaf 3.3</b>	
Beeld van de totale gemeente, met eventueel onderscheid naar centra en de rest	✓	
Nader onderscheid gebiedstypen van IMBOR: centra, wonen, werken, hoofdweg, recreatie		✓
 <b>Hoeveel: aantal meetlocaties</b>	<b>Paragraaf 3.4</b>	
Aantal meetlocaties conform RAW systematiek	✓	✓
 <b>Wanneer: hoe vaak meten</b>	<b>Paragraaf 3.5</b>	
Jaarlijks 1 à 2 x meten	✓	✓
Elk kwartaal minstens 1x (4 x /jaar)	✓	✓
Besteksmetingen (13 x /jaar)	✓	✓
 <b>Subjectieve meting &amp; beleving</b>	<b>Paragraaf 3.6</b>	
Analyse van meldingen over zwerfafval		✓
Enquête burgerpanel over schoon / zwerfafval		✓
Belevingsmeting zwerfafval op locatie		✓
 <b>Wat krijg ik: analyse &amp; rapport</b>	<b>Paragraaf 3.7</b>	
Voorbeelden van analyses	✓	
Online dashboard voor analyse prestaties	volgt medio 2019	volgt medio 2019
Benchmark mogelijk met andere gemeenten	op termijn	op termijn

# 1 INLEIDING, AANLEIDING EN DOEL



## Meten is weten

Hoeveel zwerfafval ligt er in mijn gemeente? Wat is de trend over meerdere jaren? Wat moet ik exact bijhouden voor een goed inzicht en overzicht in de vervuiling van zwerfafval? Iedereen wil graag weten hoe hij ervoor staat: hoe schoon is de gemeente en verbetert de situatie? NederlandSchoon heeft daarom een Handboek Monitoring Zwerfafval opgesteld. Dit helpt gemeenten en inspectiebureaus om eenduidig en doelgericht de resultaten van hun inspanningen in beeld te brengen. Want meten is weten!

## Zwerfafval

Het handboek monitoring voor gemeenten richt zich op een één heel specifiek onderdeel van de kwaliteit van de openbare ruimte: zwerfafval. Vanzelfsprekend wordt de schoonbeleving bepaald door veel meer aspecten, zoals onkruid op straat, graffiti en bekladding, of hondenpoep. Ook de kwaliteit van andere assets zoals het groen of de bestrating is van belang. Uiteraard kunnen de adviezen voor zwerfafval ook op deze andere beheertaken worden toegepast. De aanpak van schoon/zwerfafval omvat naast het reini-gen ook nadrukkelijk inzet op instrumenten als voorzieningen/bakken op de juiste plek, communicatie, participatie, handhaving en belonen. Toch moet je ergens beginnen en voor degenen die verantwoordelijk zijn voor de reiniging biedt deze handleiding praktische adviezen voor de monitoring van zwerfafval. Met een aanpak die relatief eenvoudig verbreed kan worden naar andere thema's.

## Doel is inzicht voor gemeenten

Metingen geven inzicht in de resultaten van de aanpak, de doeltreffendheid en de bereikte beeldkwaliteit van zwerfafval. Belangrijkste doel is daarmee dat gemeenten inzicht krijgen in de eigen situatie en prestaties, zodat gemeenten kunnen leren en zich kunnen verbeteren. Een professionele beheerorganisatie is voortdurend bezig om te leren en te verbeteren. Het handboek maakt het mogelijk om eenduidig te benchmarken en te vergelijken met andere gemeenten. Voor inzicht, grip en 'in control'. Slim meten draagt bij aan meer data-gestuurd werken bij beheer en onderhoud.

## Gemakkelijk bruikbaar

Het handboek stelt gemeenten in staat om eenvoudig de situatie van zwerfafval te monitoren. We zetten voor u op een rij welke gegevens, aanpak en methodieken wenselijk zijn voor een goed inzicht in de situatie van het zwerfafval (de Basismonitoring). Gemeenten die meer willen weten krijgen handvatten voor gerichte verdiepende of aanvullende metingen (de Plusmonitoring).

- **Basismonitoring geeft advies voor professioneel beheer**

Het handboek beschrijft de Basismonitoring, adviezen over de professionele standaard voor monitoring van zwerfafval door Nederlandse gemeenten. Praktisch en pragmatisch; welke beeldmeetlatten, hoe vaak meten, op hoeveel locaties en in welke gebieden? De ambitie is dat alle gemeenten die dat willen op den duur aan deze richtlijnen en adviezen kunnen voldoen. Op termijn maakt eenduidige opzet van de monitoring het ook mogelijk dat gemeenten dan hun meetresultaten kunnen benchmarken en vergelijken.

Indien de gemeente niet volledig voldoet aan de systematiek zoals in dit handboek is beschreven, wordt gezamenlijk gekeken op welke wijze er kan worden aangesloten op de Basismonitoring. Hiermee maken we het voor een brede groep gemeenten mogelijk om deel te nemen en pragmatisch te bepalen op welke wijze de gemeente kan aansluiten.



- **Plusmonitoring voor verdieping en meer inzicht**

Gemeenten die meer inzicht willen en zich willen door ontwikkelen kunnen verschillende modules uit de Plusmonitoring toepassen. Dat maakt het mogelijk om meer, nauwkeuriger, of verdiepend inzicht te krijgen in de situatie van het zwerfafval. Bijvoorbeeld meer inzicht in vervuiling van diverse gebieden, de beleving en waardering door bewoners, of meer inzicht in de samenstelling en hoeveelheden van het zwerfafval.

#### **Uitvoering veldwerk**

Veel gemeenten maken gebruik van de zwerfafvalvergoeding. Het is mogelijk om de kosten voor de uitvoering van een monitoring te financieren via deze zwerfafvalvergoeding. Het moet hierbij gaan om monitoringsprojecten met een maximale looptijd van één jaar. Structurele monitoring en meerjarige contracten kunnen niet via deze vergoeding gefinancierd worden. Voor vragen neemt u contact op met [zwerfafvalvergoeding@nederlandschoon.nl](mailto:zwerfafvalvergoeding@nederlandschoon.nl)

#### **Aansluiten op landelijke standaarden bij gemeenten**

Het handboek is praktisch en pragmatisch en sluit aan op landelijke standaarden en richtlijnen, die bij veel gemeenten gangbaar zijn. Zoals de Kwaliteitscatalogus beheer openbare ruimte, de RAW systematiek, IMBOR en de recente CROW benchmarksystematiek die samen met de G4 gemeenten is opgesteld. Hiermee kunnen gemeenten eenvoudig instappen en aansluiten op de tips en adviezen van het handboek.

- **Voor elke gemeente op maat**

Veel gemeenten monitoren de kwaliteit van de openbare ruimte. Daarbij worden vaak lokale keuzes gemaakt om de landelijke systematiek en richtlijnen optimaal af te stemmen op de lokale situaties. Maatwerk dus. Dit handboek biedt ruimte om de aanpak van de monitoring voor elke gemeente op maat af te stemmen. De uniformiteit van de landelijke standaarden wordt zo verbonden met het lokaal passende maatwerk.

- **Besteksmetingen**

Gemeenten die al gebruik maken van besteksmetingen voor zwerfafval hebben al ruime ervaring met gestructureerd meten en monitoren. Deze gemeenten voldoen dan vrijwel altijd ruimschoots aan de adviezen voor de basismonitoring van zwerfafval. Zij zullen in dit handboek vooral bevestiging vinden van hun werkwijze en wellicht nog enkele tips opdoen.

- **Beleidsmonitoring**

Gemeenten die nu een beleidsmonitoring uitvoeren hebben al een goed inzicht in de beeldkwaliteit van de openbare ruimte. Deze gemeenten kunnen de adviezen in dit handboek gebruiken om te checken of er nog mogelijkheden mogelijk zijn om de manier van monitoring voor zwerfafval nog verder te ontwikkelen. Vanzelfsprekend zijn dergelijke tips en adviezen ook bruikbaar voor andere aspecten van schoon, zoals onkruid, graffiti en dergelijke, of het monitoren van groen en andere assets.

- **Weinig of geen ervaring met monitoring**

Voor gemeenten die nog geen monitoring uitvoeren helpt het handboek bij het opzetten van een praktische en degelijke methodiek om de situatie van het zwerfafval in beeld te brengen. De verschillende onderdelen van beeldkwaliteitsmetingen worden beschreven, zodat gemeenten hiermee aan de slag kunnen. Een stap voor stap uitleg in bijlage 3 loodst je door de systematiek. Vanzelfsprekend kunnen gemeenten zich daarbij ook laten ondersteunen.

### **Versiebeheer**

Deze eerste versie van het handboek beschrijft de landelijk gangbare methodieken en adviezen voor een eenduidige opzet van de monitoring van zwerfafval. In de volgende versie worden de ervaringen meegenomen van gemeenten die met het handboek aan de slag gaan. Op termijn wordt ook de mogelijkheid beschreven om de meetgegevens centraal up te loaden. In een online dashboard kunnen dan analyses en overzichten gemaakt worden van de eigen situatie. Dat maakt het bijvoorbeeld ook mogelijk om de eigen situatie te vergelijken met andere gemeenten. Vanzelfsprekend komen dan ook praktische zaken zoals privacy en vertrouwelijkheid van gegevens aan bod.

### **Leeswijzer**

Hoofdstuk 1 beschrijft de aanleiding en doel. In hoofdstuk 2 staat de kern van de systematiek voor zwerfafvalmonitoring beschreven. Hoofdstuk 3 geeft in verschillende paragrafen uitleg over aanpak en stappen voor beeldkwaliteitsmetingen van zwerfafval, meten van de beleving, de keuze van de meetlocaties en dergelijke. Een stap voor stap uitleg in bijlage 1 loodst je door de systematiek. Gemeenten kunnen hiermee zelf aan de slag, of hun inspectiebureau een gerichte opdracht geven. Bijlage 2 geeft een indicatie van de tijd en inzet die benodigd is. Bijlage 3 omvat een instructie voor het veldwerk. Bijlage 4 zet de belangrijkste gehanteerde definities op een rij. Tot slot nog enkele websites waar je meer informatie en landelijke standaarden kunt vinden.

### **Landelijke Monitor Zwerfafval van Rijkswaterstaat**

Sinds 2008 voert Rijkswaterstaat een landelijke meting uit van de schoonheidsbeelden en samenstelling van zwerfafval in Nederland. Doel is om te meten hoe schoon Nederland is, in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Hierbij meet Rijkswaterstaat op ongeveer 1.400 locaties (in 2018 met 375 locaties uitgebreid) verspreid door het land hoe schoon het is en wat de samenstelling van het zwerfafval is. Daarnaast wordt met een digitale enquête onder 1.000 respondenten gemeten hoe schoon Nederland wordt beleefd.

Deze Landelijke Monitor Zwerfafval is het enige instrument waarmee aan de Tweede Kamer gerapporteerd wordt over de aard, omvang en trends van het zwerfafval in Nederland als geheel. Dat blijft ook zo met het voorliggende handboek voor gemeenten. Doel van het handboek is anders van de landelijke zwerfafval-metingen, namelijk dat gemeenten zelf hun eigen situatie in beeld brengen, conform landelijk gangbare systematieken.

### **Versterken beleidsbasis effecten zwerfafval**

Rijkswaterstaat voert op dit moment het onderzoek 'Versterken beleidsbasis, meten is weten' uit. Dit project heeft meerdere doelen, namelijk het realiseren van een gedeelde beleidsinformatiebasis, het ontwikkelen van een samenhangende monitor en het opstellen van beleidsdoelen voor zwerfafval. In de eerste fase, die in 2018 is afgerond, zijn indicatoren ontwikkeld die de effecten van zwerfafval op leefbaarheid, gezondheid van mens en natuur, verlies aan grondstoffen en kosten in kaart brengen. De huidige Landelijke monitor zwerfafval is als basis gekozen. In de volgende fase worden de producteigenschappen van zwerfafval in kaart gebracht en een vertaling gemaakt naar de potentiële effecten. Door deze eigenschappen te combineren met het aantal getelde stuks kunnen de potentiële effecten worden bepaald op leefbaarheid, de gezondheid van mens en natuur, circulaire economie en kosten. Aanvullend worden kwantitatieve doelstellingen ontwikkeld op landelijk niveau. Als laatste worden aanbevelingen en suggesties gedaan gericht op de implementatie van de beleidsdoelen. Dit onderzoek wordt eind 2019 afgerond.



## 2 DE MONITORINGSSYSTEMATIEK

### 2.1 DE KERN VAN DE SYSTEMATIEK

Onderstaande tabel geeft in enkele steekwoorden inzicht in de kern van de systematiek. Gemeenten met veel ervaring met monitoring, bijvoorbeeld met beleids- of besteksmetingen zien dan snel of hun methodiek hier op aansluit.

De Basismonitoring adviseert wat wenselijk is voor een goed basaal inzicht in de beeldkwaliteit van zwerfafval, zie schema. Het is de norm voor professioneel beheer. Daarnaast zijn er aanvullende verdiepingen en uitbreidingen mogelijk: de Plusmonitoring. Deze Plusmonitoring kan modulair worden gekozen, afhankelijk van de behoefte van de gemeente.

	Basismonitoring advies opzet	Plusmonitoring optionele/verdiepende modules
Doel meting	Snel een beeld van de hele gemeente	Verdiepend inzicht
Te meten gegevens	CROW beeldmeetlatten Zwerfafval grof en fijn op verharding, zwerfafval grof in beplanting en gras, vulgraad afvalbakken en bijplaatsing container	
		Advies: Tellen van aantal stuks zwerfafval
		Fractietelling aantal stuks per soort zwerfafval
		Zwerfafvalstromen gewicht opgeruimd en afvalbakken
Onderscheid naar gebieden	Hele gemeente evt. centrum apart	IMBOR gebiedstypen
Keuze meetlocaties	Aselect gekozen uit CBS kaartraster	
Aantal meetlocaties per ronde	Conform RAW 25 tot 100, Eventueel tot max. 200 locaties	
Aantal meetronden	Bij voorkeur 4x per jaar	Besteksmetingen 13x per jaar
Subjectieve meting & beleving		Analyse meldingen
		Enquête bewonerspanel
		Belevingsmeting op locat�e
Benchmarken mogelijk	Ja, conform CROW systematiek	Ja, verdiepend
Gegevens in online dashboard	Op termijn	Op termijn

### Vorbereiding

In de voorbereiding van de monitoring worden het doel en doelgroep bepaald (paragraaf 3.1). Centraal staat de meting van de beeldkwaliteit (paragraaf 3.2), maar optioneel zijn ook aanvullende tellingen mogelijk (paragraaf 3.2.2 en 3.2.3). Ook kunnen de afvalstromen gemonitord worden (paragraaf 3.2.4).

Voor de keuzes van de meetlocaties wordt aanbevolen om aan te sluiten bij het CBS 100 x 100 m raster. Hier wordt dan een steekproef uit getrokken van de daadwerkelijk te meten locaties (paragraaf 3.3). Bij het aantal meetlocaties per ronde wordt aangesloten op de RAW systematiek (minimaal 25 tot 100 per meetronde per type gebied), zie paragraaf 3.4). Voor grotere gebieden is het advies om maximaal tot 200 locaties te meten. Advies is om 4x per jaar (elk kwartaal) een meting uit te voeren, zie paragraaf 3.5. Bestekmetingen (13x per jaar) zijn uiteraard ook goed bruikbaar.

### Uitvoering veldwerk

Bij het meten van de beeldkwaliteit wordt op elke meetlocatie de kwaliteit van een aantal standaard beeldmeetlatten beoordeeld. De kwaliteitsscores lopen van A+ (zeer hoog, zeer schoon) tot en met D (zeer laag en zeer vuil). Voor elke beeldmeetlat geldt een specifieke afmeting van het meetvak per locatie. Voor het objectief en eenduidig meten wordt gewerkt volgens de gebruikelijke CROW meetinstructies. Bijlage 2 geeft hiervoor een korte samenvatting.

### Na afloop van de meting

Op basis van de metingen kunnen diverse analyses en rapportages gemaakt worden (paragraaf 3.7). Veel gemeenten bepalen de bereikte kwaliteit volgens de 90% score (CROW systematiek). Dat maakt het ook mogelijk om te bepalen of de gestelde ambities gehaald zijn. Deze berekening is niet verplicht. Andere veel voorkomende analyses geven inzicht in de procentuele verdeling van de kwaliteitsniveaus, trends op basis van gemiddelde scores en ook omrekenen naar (gemiddelde) rapportcijfers is mogelijk.

Wanneer de kwaliteitsscores bekend zijn, komen eventuele aandachtspunten naar voren. Aan de hand hiervan kunnen maatregelen getroffen worden die aansluiten op de wensen, ambities en omstandigheden van de gemeente.

Op termijn wordt het mogelijk om gegevens uit te wisselen via een Standaard Uitwisselingsformaat (SUF-KOR) dat door CROW wordt ontwikkeld. Dit maakt het mogelijk om gemeenten onderling te vergelijken.

### Online dashboard

NederlandSchoon zal in de loop van 2019 een online dashboard beschikbaar stellen waarin gemeenten hun monitoringsresultaten voor zwerfafval digitaal kunnen uploaden, analyseren en eventueel vergelijken met andere gemeenten. In de tussentijd kunnen gemeenten hun meetresultaten per e-mail aanleveren: [gemeentedashboard@nederlandschoon.nl](mailto:gemeentedashboard@nederlandschoon.nl)

## 3 VERDIEPING VAN DE SYSTEMATIEK

Dit hoofdstuk beschrijft de systematiek van de monitoring in een aantal 'productbladen'. Uitgangspunt is de Basismonitoring. Daarnaast wordt de Plusmonitoring beschreven, die bestaat uit verschillende optionele bouwstenen of modules die met elkaar gecombineerd kunnen worden.

### BASISMONITORING



#### 3.1 DOEL: WAAROM MONITORING

Deze paragraaf beschrijft de uitgangspunten, doelen en randvoorwaarden van de basismonitoring. Wat wil je als gemeente weten en voor welke doelgroep?

##### Uitgangspunt: basismonitoring voor alle gemeenten

- **Voor alle gemeenten:** Elke gemeente kan meedoen met de monitoring van zwerfafval. Daarom wordt aangesloten op de bij veel gemeenten gebruikelijke reguliere standaard werkwijzen;
- **Aansluiten op CROW beeldkwaliteit:** de standaardwerkwijze sluit aan op de gangbare praktijk van beeldkwaliteitsmetingen (wat, hoe en hoe vaak meten);
- **Maatwerk mogelijk:** De beschreven monitoring maakt het mogelijk om lokaal keuzes te maken voor maatwerk in de aanpak;
- **Geschikt voor benchmarken en vergelijken:** door aan te sluiten bij gangbare systematieken is het op termijn ook mogelijk om de resultaten van gemeenten onderling te vergelijken en te benchmarken. Gemeenten kunnen daardoor meer van elkaar leren.

##### Totaalbeeld

- **Goed totaalbeeld hele gemeente:** Met de basismonitoring krijgt de gemeente een goed over-allbeeld van het zwerfafval in de gemeente.

##### Doel en doelgroep

- **Management:** Voor rapportage aan management en bestuur voldoet een beleidsmonitoring. Dit betekent dat je aan een beperkte opzet van de meting voldoende hebt. Voor het bestuur zijn de beleving en waardering van bewoners relevant;
- **Beheerder:** De beheerder wil kunnen plannen, programmeren en bijsturen, vaak per gebied. Dat betekent dat bij de opzet van de meting de te meten beeldmeetlatten moeten aansluiten op het detailniveau van onderhoudsmaatregelen. Ook de gebiedsindeling is dan ene punt van aandacht. Het aantal meetrondes moet voldoende inzicht geven gedurende het jaar;
- **Controle op uitvoering:** De besteksmeting is gericht op het toezicht op de uitvoering en afrekenen van de inspanningen van de aannemer/opdrachtnemer. Dit vergt een intensieve en nauw omschreven wijze van meten en vastleggen van de beeldkwaliteit van het zwerfafval. In het contract worden deze afspraken vastgelegd, evenals een eventuele wijze van verrekening bij afwijking (boete of bonus);
- **Effect van maatregelen:** Wil je het weten of een bepaalde actie, maatregel of interventie ook daadwerkelijk resultaat heeft, dan is er een afzonderlijk handboek voor effectmetingen. Daarin staat voor een aantal veelgebruikte maatregelen hoe je het beste kunt meten wat de werkzaamheid is.

## BASIS- EN PLUSMONITORING MODULE



### 3.2 OBJECTIEVE METING ZWERFVAL

Deze paragraaf beschrijft de methoden om de objectieve hoeveelheid zwerfval te meten. Middels de beeldkwaliteit, door tellingen of het gewicht van verschillende afvalstromen. Beeldkwaliteit is voor gemeenten het meest eenvoudig toepasbaar.

## BASIS- EN PLUSMONITORING MODULE



### 3.2.1 HOE & WAT METEN: BEELDKWALITEIT ZWERFVAL

Dit productblad beschrijft de meetmethode om de netheid van de openbare ruimte te meten via de beeldkwaliteit. Tevens wordt vastgelegd welke zaken er buiten daadwerkelijk gemeten worden. Welke CROW beeldmeetlatten en eventuele andere gegevens zijn van wezenlijk belang voor het zwerfval.

#### Beeldkwaliteit

- **Beperkte inspanning:** Uitgangspunt voor de basismonitoring is dat het aansluit op de werkwijze die gangbaar is voor gemeenten die werken met beeldkwaliteit. Zodat het nauwelijks of geen extra moeite kost;
- **Kwaliteitscatalogus:** er wordt gemeten conform beeldmeetlatten zwerfval en meetinstructies uit de CROW Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte;

#### Standaardset beeldmeetlatten

- **Beeldmeetlatten zwerfval:** Voor de basismonitoring is een set van beeldbepalende beeldmeetlatten vastgesteld. Dit zijn beeldmeetlatten die direct de aanwezigheid van (zwerf)afval tonen. Zo kan het kwaliteitsniveau van zwerfval worden bepaald.
  - Bij de standaardset is rekening gehouden met de mate waarin deze beeldmeetlatten voorkomen in de openbare ruimte en de relevantie ten aanzien van zwerfval;
  - Tevens zijn er beeldmeetlatten opgenomen die van belang zijn bij het veroorzaken van zwerfval;
- **De standaardset<sup>1</sup>:** De standaardset beeldmeetlatten is onderdeel van de CROW benchmarksystematiek voor schoon. Deze set omvat de volgende beeldmeetlatten:
  1. Verharding-zwerfval grof;
  2. Verharding-zwerfval fijn;
  3. Beplanting-zwerfval grof;
  4. Gras-zwerfval grof;
  5. Water-drijfvuil in water;
  6. Afvalbak vullingsgraad;
  7. Container-bijgeplaatst afval;

#### Uitvoeren meting

- **Meetvak per meetlocatie:** De kwaliteitsmeting wordt uitgevoerd op een afgebakend deel van de gekozen meetlocatie. Dat is het meetvak. Per beeldmeetlat is vastgelegd hoe groot het meetvak moet zijn;
- **Slechtste plek:** De slechtste plek op de meetlocatie is bepalend voor de keuze van het meetvak van de betreffende beeldmeetlat. Voor iedere beeldmeetlat kan dus een ander meetvak gekozen worden. De score op deze slechtste plek is maatgevend voor de score van de betreffende beeldmeetlat op die locatie;
- **Meetprotocol:** In de CROW kwaliteitscatalogus openbare ruimte (publicatie 380) staan de meetprotocollen per beeldmeetlat precies beschreven;
- **Alle beeldmeetlatten:** Elke ronde worden alle aanwezige beeldmeetlatten uit de voorgeschreven set beoordeeld;

<sup>1</sup> **Instapversie beeldmeetlatten:** Niet elke gemeente zal alle beschreven beeldmeetlatten beoordelen. De eerste vier beeldmeetlatten zijn benoemd als absolute ondergrens voor monitoring van zwerfval. Deze zijn het meest beeldbepalend en worden door vrijwel alle gemeenten gemeten.



## PLUSMONITORING MODULE

### 3.2.2 AANBEVOLEN: TELLING VAN AANTAL STUKS GROF ZWERFAFVAL

Optionele plusmonitoring, om naast de beeldkwaliteit ook het aantal gemeten stuks (grof) zwerfafval vast te leggen. Het wordt ten stelligste aanbevolen om deze telling uit te voeren. De extra inspanning is gering en het levert veel detailinformatie op.

#### Registreer het aantal stuks grof zwerfafval

- **Enige bandbreedte bij beeldkwaliteit:** De systematiek van beeldkwaliteit werkt met een vrij ruime bandbreedte. Bijvoorbeeld bij kwaliteit B loopt dit van 4 tot en met 10 stuks grof zwerfafval per 100 m<sup>2</sup>. Bij het beoordelen in de praktijk vindt meestal een visuele inschatting van het kwaliteitsniveau plaats. Bij twijfel voert de inspecteur een telling uit, maar deze hoeft niet standaard vastgelegd te worden. De beeldkwaliteit geeft daarmee een globaal beeld van de vervuilingssklasse. Vaak geeft dit al voldoende informatie bij de integrale analyse van de prestaties van beheer openbare ruimte;
- **Tellen geeft nauwkeuriger beeld:** Voor een nauwkeuriger beeld van de exacte mate van de vervuiling, kan bij de beeldkwaliteitsmetingen meteen ook het daadwerkelijke aantal stuks zwerfafval geregistreerd worden. Dat maakt het ook eenvoudiger om bij trendanalyses een meer exact beeld te krijgen van het daadwerkelijke aantal stuks zwerfafval. Verschillen tussen meetrondes en gebieden worden dan snelle duidelijk. Ook bij belevingsmetingen blijkt dat er verschil kan zijn in waardering door bewoners binnen één beeldkwaliteitsniveau;
- **Beeldmeetlatten:** Uiteraard kunnen bij alle beeldmeetlatten voor zwerfafval tellingen worden uitgevoerd. Vooral voor de beeldmeetlatten van grof zwerfafval zijn tellingen relevant:
  - Verharding-zwerfafval grof;
  - Gras-zwerfafval grof;
  - Beplanting-zwerfafval grof;
- **Aantal locaties:** Het advies is om deze telling dan in elke meetronde en op elke meetlocatie uit te voeren;
- **Frequentie:** Een dergelijke telling wordt dan bij voorkeur structureel bij elke meetronde uitgevoerd.

## PLUSMONITORING MODULE

### 3.2.3 VERDIEPING: FRACTIETELLING ZWERFAFVAL

Het tellen van de samenstelling van het zwerfafval met onderscheid naar de verschillende soorten zwerfafval (fracties) geeft gemeenten meer inzicht. Deze Plusmonitoring module is optioneel.



#### Telling samenstelling zwerfafval

- **Fractietelling:** Geeft inzicht in de samenstelling van de meest voorkomende typen grof zwerfafval. Er wordt geteld hoeveel zwerfafval er aanwezig is én om wat voor soort zwerfafval het gaat. De telresultaten worden per beeldmeetlat en per meetvak vastgelegd. Dat heet een fractietelling. Hiermee wordt meer inzicht verkregen in de samenstelling en mogelijke herkomst van het zwerfafval.

#### Indeling in fracties

- **Eenvoudige fractietelling:** Bij de landelijke monitor zwerfafval van Rijkswaterstaat wordt al jarenlang een fractietelling uitgevoerd. De hierbij gebuikte hoofdindeling is ook voor gemeenten goed bruikbaar, afhankelijk van het doel dat nagestreefd wordt en de inzichten die je wilt bereiken. Geadviseerd wordt om ten minste de onderstaande elf hoofd-categorieën van de RWS fractie indeling te hanteren, zie tabel;
- **Gedetailleerd registreren:** Voor een meer nauwkeurig en verdiepend inzicht kan aangesloten worden bij de 32 gedetailleerde subcategorieën uit de landelijke zwerfafvalmonitoring van Rijkswaterstaat, zie tabel;
- **Fracties:** De fracties zijn voor in 2018 als volgt. Er wordt onderscheid gemaakt tussen verpakkingen (v) en niet verpakkingen (n-v): Zie pagina 16

Cluster	Aanbevolen hoofdcategorieën fractietelling	v	n-v	Optionele verdiepende subcategorieën fractietelling
<b>Klein en organisch</b>				
	<b>1. Kauwgom</b>		x	1. Kauwgom
	<b>2. Sigarettenpeuken</b>		x	2. Sigarettenpeuken
	<b>3. Voedselresten</b>		x	3. Voedselresten (bananenschillen, klokhuizen, etc.)
<b>Drank- en eetverpakkingen</b>				
	<b>4. Take-away</b> (eetverpakkingen)	x x x	x x x	4. (Drink/koffie/ijs) bekers 5. (Friet)bakjes 6. Zakken/ (omverpakkingen) 7. Servetten 8. Overig (rietjes/vorkjes etc.)
	<b>5. Snoepen</b>	x	x	9. Snoepwikkels/zakjes etc. 10. IJstokjes/lollystokjes
	<b>6. Drinken</b> (kleine drankverpakkingen)	x x x x x x		11. Glazen fles 12. Blikjes 13. Drankenkartons 14. Kunststof flesjes < 1 liter 15. Kunststof flesjes > 1 liter 16. Knijpverpakkingen/zakjes 17. Overig (doppen/sluitingen)
	<b>7. Overige verpakkingen</b> (Overige drank- en eetverpakkingen of supermarkt gerelateerde grootverpakkingen zoals chipszakken, koekverpakkingen, grote drankverpakkingen, draagtassen etc.)	x x x x x		18. Glas 19. Kunststof 20. Plastic tas (winkel of hemdjies) 21. Papier/karton 22. Metaal/blik 23. Rookwarenverpakkingen
<b>Materialen en overige verpakkingen</b>				
	<b>8. Kunststoffen</b> (niet eet/drinkverpakkingen (piepschuim, folies) en overige kunststof (bloempotten, speelgoed etc.))	x	x	24. Kunststoffen verpakkingen 25. Kunststof niet-verpakkingen
	<b>9. Papier</b>		x x x x x	26. Zakdoek 27. Bonnetjes (bank, parkeren, trein, bus) 28. Kranten 29. Reclamedrukwerk 30. Overig (papiertjes)
	<b>10. Metaal en overig</b>		x	31. Spatborden, steen etc.
	<b>11. Niet gespecificeerd</b>		x	32. Niet te specificeren



### Praktische uitvoering

- **Aantal locaties:** Bij voorkeur wordt een dergelijke fractietelling op alle meetlocaties in een meetronde uitgevoerd. Dat is niet verplicht. Gemeenten zijn vrij een dergelijke fractietelling op een selectie van bijvoorbeeld 10% van het aantal meetlocaties uit te voeren;
- **Frequentie:** Bij voorkeur wordt een dergelijke fractietelling meerdere malen per jaar uitgevoerd, liefst bij elke meetronde. Dat is niet verplicht. Eenmaal per jaar geeft al veel inzicht.

## PLUSMONITORING MODULE



### 3.2.4 VERDIEPING: INZICHT (ZWERF)AFVALSTROMEN OPENBARE RUIMTE

Voor een nader inzicht in het zwerfafval is het wenselijk om informatie te verkrijgen over de afvalstromen voor het zwerfafval. Deze optionele Plusmonitoring module wordt sterk aanbevolen!

#### Aparte zwerfafvalstromen

- **Basaal inzicht zwerfafvalstromen:** Voor meer inzicht in de zwerfafval situatie kunnen de afvalstromen in de openbare ruimte onderzocht worden. Voor het zwerfafval zijn vooral van belang het stortgewicht van:
  - het handmatig geprikte en geveegde zwerfafval;
  - en afval ingezameld via afvalbakken (lediging van prullenbakken);
  - Daarnaast kan ook het veegvuil (van machinaal vegen) geregistreerd worden. Optioneel kan het percentage zwerfafval in het veegvuil worden bepaald of ingeschat. Van belang is dat het opgeveegde zand, blad, etc. niet als zwerfafval wordt geregistreerd;
- **CBS registratie veegafval:** Voor de aanlevering aan CBS van de hoeveelheid veegafval gaat het om alle afvalstoffen die door vegen (machinaal of handmatig) worden verzameld van openbare straten, terreinen, stranden en dergelijke. Inclusief het afval dat via openbare prullenbakken wordt ingezameld. Deze registratie is te grofmazig als indicator voor de zwerfafvalstromen;

#### Stortgewicht geeft inzicht in afvalstromen

- **Aantal en gewicht vastleggen:** De verschillende afvalstromen worden afzonderlijk gewogen. Bijvoorbeeld door het handmatig geprikte / gereinigde zwerfafval, in een andere container te storten, dan het via afvalbakken ingezamelde afval. Periodiek (maandelijks of eventueel zelfs wekelijks) wordt het stortgewicht van de verschillende afvalstromen bepaald. Hiermee ontstaat een inzicht in de omvang van de afvalstromen voor zwerfafval;
- **Instructie:** De medewerkers van de uitvoering moeten hiervoor goed geïnstrueerd worden, zodat de verzamelde hoeveelheden per afvalstroom niet vermengd raken en gescheiden verwerkt worden tot aan het moment van wegen of meten.

#### Aanvullende en verdiepende sorteeraanlyse mogelijk

- **Sorteeranalyse:** Voor meer inzicht in de samenstelling van de verschillende afvalstromen kan een sorteeraanlyse worden uitgevoerd. Deze wordt uitgevoerd door een gespecialiseerd bedrijf. Voor de monitoring van zwerfafval zijn vooral van belang:
  - Gewicht versus aantal zakken;
  - Samenstelling componenten naar fracties (zie fractietelling);
  - Onderscheid van deze informatie per veegwijk.
- **Steekproef:** Een sorteeraanlyse vergt de nodige (extra) inzet en wordt meestal op een steekproefsgewijs uitgevoerd. Bijvoorbeeld van één werkdag al het handmatig geprikte afval van een werkdag en een kwart tot de helft van het via de afvalbakken ingezamelde afval. Resultaten kunnen zo geëxtrapoleerd worden naar week, maand- of jaarbasis;
- **Voorzichtig met interpretatie:** Deze afvalstromen geven veel aanvullend inzicht in de zwerfafval situatie. Zorgvuldige interpretatie is nodig. Veel reinigingsinzet wordt namelijk vooral aanbod en capaciteit gestuurd en niet bepaald door de hoeveelheden (zwerf)afval. Mede hierdoor kunnen er in de analyse opvallende uitschieters optreden.

### Checklist inzicht afvalstromen

Onderstaande lijst dient als checklist om inzichtelijk te maken welke factoren een rol spelen bij het vaststellen en analyseren van de afvalstromen:

Organisatie van de reiniging:

- Leg vast wie de uitvoerende partij is voor zowel legen van bakken, zwerfvuil ruimen en straatvegen
- Stel vast hoe deze partij te werk gaat: Combinaties van werkzaamheden per team of zijn voor bakken, zwerfvuil en vegeen aparte teams actief?
- Stel de gehanteerde gebiedsindeling vast voor zowel het ledigen van bakken, ruimen van zwerfafval en het vegeen
- Maak routing en reinigingsregime inzichtelijk (vaste frequentie, op beeld of op basis van ervaring)

Weeggegevens afvalstromen:

- Stel vast of stortgewichten van het ingezamelde afval worden bijgehouden
- Zo ja, stel het detailniveau vast (weeggegevens per afvalstroom, frequentie van wegen)
- Bepaal de registratiemethode van de stortgewichten. Wie houdt wat bij?

Bakken ledigen:

- Stel vast of afvalbakken zijn voorzien van binnenzakken of dat afval bij lediging los wordt gestort
- Bepaal een gemiddeld aantal geleegde bakken of gemiddeld aantal ingezamelde zakken per werkdag
- Stel vast of er bij het ledigen ook afval wordt ingezameld dat niet uit afvalbakken afkomstig is en dus buiten de analyse gehouden moet worden (denk aan bijplaatsingen, dumpingen en groenafval).
- Leg vast hoe wordt omgegaan met zwerfafval rond de afvalbak. Wordt dit ook meegenomen met het bakafval of blijft het liggen voor de prikteams?
- Bepaal het aantal ploegen/teams/wagens

Zwerfvuil ruimen:

- Stel de wijze van reiniging vast (acteren op hotspots en meldingen en/of gebieden geheel reinigen)
- Stel vast of al het afval geruimd wordt of dat met name het zichtbare (grof) afval wordt meegenomen.
- Stel vast of er bij het ruimen van zwerfafval ook afval wordt ingezameld dat niet als zwerfafval geraapt is en dus buiten de analyse gehouden moet worden (denk aan bijplaatsingen, dumpingen en groenafval).



## BASISMONITORING

### 3.3 WAAR METEN: GEOGRAFISCHE INDELING VAN GEBIEDEN

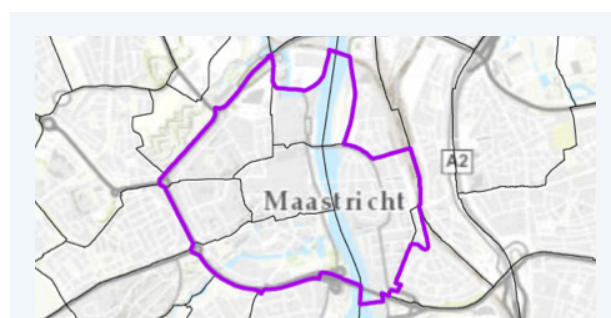
De eerste stap in de voorbereiding van de monitoring is het vaststellen van de begrenzing van het te monitoren gebied. Van welke gebieden wil je de kwaliteit weten?

#### Indeling in gebieden aanbevolen, maar niet verplicht

- **Totaalbeeld hele gemeente voor iedereen:** Voor een totaaloordeel over het zwerfafval worden alle zwerfafvalmetingen gebundeld tot één score voor de gehele gemeente als totaal. Elke gemeente die het zwerfafval meet kan tot dit cijfer komen;
- **Indeling gebieden:** De vervuilingssnelheid hangt in belangrijke mate samen met de aard van het gebied. Gebieden met een hogere gebruiksdruk vervuilen sneller en worden meestal ook intensiever gereinigd. Het onderscheid naar gebied is ook van belang omdat er andere ambities van toepassing kunnen zijn. Daarom willen veel gemeenten de kwaliteit per gebied weten. In de voorbereiding van de monitoring stel je de geografische indeling vast. Van welke gebieden wil je de kwaliteit weten?
  - Voor bestuur en management is het vaak relevant om inzicht te hebben in de verschillen tussen het centrum en de rest van de gemeente;
  - Voor beheerders kan het verschil tussen diverse wijken van belang zijn;
  - Contractbeheerders willen inzicht in de kwaliteit op basis van wie het werk uitvoert, enzovoorts;
- **Aanbevolen indeling:** Gemeenten streven vaak naar een hogere kwaliteit in het centrum. Het centrum heeft vaak ook bijzondere aandacht van het bestuur. Vaak worden er bijzondere of luxere materialen gebruikt. Ook het gebruik van de openbare ruimte is daar intensiever. Hierdoor kan er sneller vervuiling optreden en wordt er vaker gereinigd. Daarom wordt er in de basismonitoring aanbevolen om ten minste onderscheid te maken naar de deelgebieden:
  1. Centrumgebied;
  2. Overig gebied binnen de bebouwde kom;
  3. Eventueel gebieden buiten de bebouwde kom.
- **Gebieden op kaart:** Aanbevolen wordt om de gehanteerde gebiedsindeling op kaart vast te leggen en bestuurlijk vast te laten stellen;
- **Afbakening:** Er wordt alleen gemeten in door de gemeente beheerde openbare ruimte. Bosgebieden, begraafplaatsen en (afgesloten) sportparken worden niet gemeten;

#### Aanbevolen: centrum apart

- **Afbakening centrum is vrij:** Gemeenten zijn vrij om zelf te bepalen hoe zij hun centrumgebied precies definiëren. Een handreiking staat hieronder (zie kader);
- **Meer dan één centrum mogelijk:** Behalve het stadscentrum, kunnen er nog meer drukbezochte gebieden als centrum worden aangemerkt. Bijvoorbeeld centra in de verschillende dorpen, of grotere winkelcentra in de wijken. Het is aan een gemeente zelf om te bepalen welke gebieden tot het centrum behoren en waar de grens precies ligt;



Figuur 1: Voorbeeld indeling centrumgebied

#### Centrum

Een mogelijke definitie van centrum is: het kernwinkelgebied, de binnenstad of de dorpskern.

Het gaat om gebieden met:

1. een sterke concentratie van diensten zoals uitgaan, cultuur en winkels, én
2. een aanzienlijk hogere gebruiksdruk dan in de rest van de gemeente.

### Verkiezing Schoonste Winkelgebied

NederlandSchoon organiseert jaarlijks een verkiezing van het 'schoonste winkelgebied'. Deelnemers zijn winkelgebieden in de binnensteden en wijk- en buurtcentra van de grootste gemeenten. De winkelgebieden worden geselecteerd uit de Locatus database met minimaal 2.000 m<sup>2</sup> oppervlakte winkelvloer, minimaal 10 verkooppunten. Grootschalige concentraties (zoals woonboulevards) en speciale winkelgebieden zijn uitgesloten van deelname.

### Vrije keuze voor overige gebieden binnen de kom

- **Overig gebied binnen de bebouwde kom:** Naast het centrum wordt dan de rest van de gemeente binnen de kom onderscheiden. Dit betreft de woonwijken, bedrijventerreinen en hoofdwegen en dergelijke. Voor de basismonitoring hoeft er geen onderscheid te worden gemaakt in de gebieden binnen de kom;
- **Functionele gebieden:** Veel gemeenten hanteren functionele indelingen van de openbare ruimte (structuurelementen, ambitiegebieden en dergelijke). Gemeenten zijn vrij in de keuzes die ze daarbij maken. Zie ook de aanvullende IMBOR indeling in de volgende paragraaf.

### Buitengebied niet verplicht

- **Buiten de bebouwde kom:** Meten in het buitengebied is niet verplicht. Voor gemeenten met een groot buitengebied, veel natuurterreinen in beheer, of een toeristisch/recreatief karakter kunnen zwerfafvalmetingen in het buitengebied natuurlijk zeer relevant zijn. Alleen door de gemeente beheerde openbare ruimte in het buitengebied wordt gemeten.

## PLUSMONITORING MODULE

### 3.3.1 OPTIONELE IMBOR GEBIEDSINDELING

Veel gemeenten hanteren aanvullende en verdiepende gebiedsindelingen. Dat geeft meer inzicht in de situatie van het zwerfafval.



### Aanvullende gebiedstypen

- **Een verdere indeling in wonen, werken, hoofdwegen:** Het is mogelijk om een nader onderscheid te maken naar verschillende typen gebieden. Dit onderscheid is optioneel. Het gaat hierbij om gebieden met een ander gebruik of functie. Deze worden ook wel functionele gebieden of structuurelementen genoemd. Denk aan het onderscheid tussen wonen, winkelen, werken, recreëren, verplaatsen enzovoorts. Gemeenten zijn vrij in de keuzes die ze daarbij maken;
- **Aanbevolen nadere gebiedsindeling aansluiten op landelijke standaarden:** Aanbevolen wordt om bij een gedetailleerde gebiedsindeling aan te sluiten bij de standaard functionele gebieden van de BGT-IMGeo (Basisregistratie Grootschalige Topografie) en het aanvullende IMBOR (landelijk Informatie Model voor Beheer Openbare Ruimte). De tabel hieronder geeft een overzicht van verschillende functionele gebieden ((bron: definities.geostandaarden.nl);
- **Geen bos, begraafplaatsen, natuur en sport:** Bossen en andere natuurgebieden, begraafplaatsen en (afgesloten) sportterreinen hebben vaak een dusdanig afwijkend beheerregime, dat deze niet standaard worden gemeten;
- **CBS indeling in wijken en buurten:** In de basismonitoring is een verder onderscheid naar wijken en buurten binnen de gemeenten niet verplicht. CBS heeft op wijk- en buurtniveau veel informatie beschikbaar, bijvoorbeeld over de stedelijkheidsklasse, inwonersaantallen, leeftijdsopbouw en inkomen. Gebruik bij voorkeur de CBS-indeling van wijken en buurten, zodat CBS-gegevens gebruikt kunnen worden bij analyse en rapportages;
- **Gebieden op kaart:** Aanbevolen wordt om de gehanteerde gebiedsindeling op kaart vast te leggen en bestuurlijk vast te laten stellen.

Aanvullend Gebiedstype	Voorbeelden	Functioneel gebied BGT-IMGeo	Definitie
<b>Winkelgebied</b>	Binnenstad Winkelcentrum Wijkwinkelcentrum Openbaar vervoer gebied Incl. de kleinere infrastructuur (wegen, waterlopen) en de kleinere objecttypen)	Maatschappelijke en/of publieksvoorziening	Bebouwd of landelijk gebied, niet zijnde woon- of bedrijventerrein, in gebruik voor maatschappelijke- en publieksdoeleinden (omvat overheids- en particuliere terreinen).
<b>Hoofdwegen</b>	Nationale stroomwegen Regionale stroomwegen Gebiedsontsluitingswegen Bus- en trambanen	Infrastructuur verkeer en vervoer	Gebied primair in gebruik voor verkeer en vervoer, waaronder verstaan spoorwegen, wegdelen, vliegverkeersbanen, parkeerterreinen, bermen en ondersteunende objecten als kunstwerken.  Opmerking: Erftoegangswegen (buurtontsluitingswegen, industrie- wegen, landbouwwegen, fietsstraten, woonstraten), fietspaden, voetpaden, ruiterspaden en parkeergebieden worden toegerekend aan het gebiedstype waarbinnen zij liggen.
<b>Woongebied</b>	Woonwijken Incl. de kleinere infrastructuur (wegen, waterlopen) en de kleinere objecttypen)	Bewoning	Gebied waarop panden of overige bouwwerken staan die voornamelijk gebruikt worden voor bewoning, inclusief erven en tuinen die bij de panden behoren.
<b>Werkgebied</b>	Bedrijventerrein Industriegebied Kantorenpark Incl. de kleinere infrastructuur (wegen, waterlopen) en de kleinere objecttypen)	Bedrijvigheid	Gebied waarop panden of overige gebouwen staan, en / of niet bebouwde oppervlakte, voornamelijk gebruikt voor economische activiteiten en non-profit activiteiten.
<b>Recreatiegebied</b>	Parken Groengebieden Incl. de kleinere infrastructuur (wegen, waterlopen) en de kleinere objecttypen)	Recreatie: park	Landschappelijk ingericht terrein, begroeid met houtachtige en kruidachtige vegetatie, verharding, objecten, waterpartijen en dergelijke, bedoeld als (grootschalige) recreatieve voorziening.



## BASISMONITORING

### 3.4 HOEVEEL: AANTAL MEETLOCATIES EN STEEKPROEFGROOTTE

Voor een goed beeld van de kwaliteit moet er op voldoende plekken gemeten worden: de meetlocaties. Deze paragraaf geeft richtlijnen voor het aantal en de afmetingen van de meetlocaties.

#### Een steekproef uit alle mogelijke meetlocaties

- **In beheer bij de gemeente:** Het te meten gebied bevat alleen openbare ruimte die door de gemeente wordt beheerd.
- **Steekproef:** de kwaliteit van het zwerfafval hoeft niet overal gemeten te worden. Er wordt gemeten op een beperkt aantal plekken: de meetlocaties;

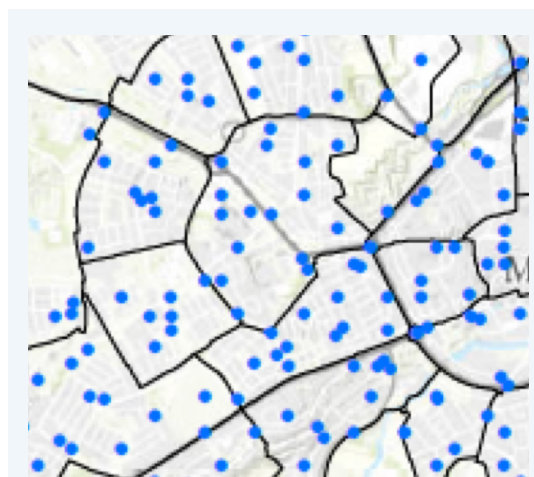
#### Meetlocaties bepalen

- **Meetlocaties vastleggen volgens de rastermethode:** Wordt het meeste gebruikt en wordt geadviseerd voor een eenduidige en willekeurige steekproef. Over het hele gebied wordt een raster getekend van 100 x 100 m<sup>1</sup>. Elk rastervak is dan een mogelijke meetlocatie. Via een GIS selectie wordt per rastervak bepaald of er ook gemeentelijk te beheren areaal aanwezig is. Uit al deze hokjes wordt een aantal locaties gekozen waar daadwerkelijk gemeten wordt. Dat is de steekproef. Het CBS heeft een landelijk raster beschikbaar, dat bij voorkeur gebruikt wordt;
- **Meetlocaties vastleggen volgens de logische grenzen methode:** Hierbij worden buiten zichtbare grenzen aangehouden als afbakening van de meetlocatie. Bijvoorbeeld de bebouwingsranden rond een plein, of de rand van een beplantingsvak. Om de meting via de logische grenzenmethode eenduidig vast te leggen is een gedetailleerde kaart nodig van de volledige openbare ruimte van het te onderhouden gebied;
- **Selectieve locatie methode:** Hierbij worden op kaart vaste punten gekozen die geacht worden representatief te zijn voor de omgeving in het gebied. Er wordt dan gemeten in een cirkel met een diameter van ruwweg 100m (ca. 0,8 ha). Deze methode werd in het verleden vaak toegepast, omdat de locatiekeuze erg laagdrempelig is. De selectieve locatiekeuze voldoet niet aan de RAW bestekssystematiek en wordt daardoor tegenwoordig minder vaak toegepast. Deze methode is goed geschikt voor meting van hotspots of aandachtsgebieden.

#### Meetlocaties bepalen; advies rastermethode

- **Keuze meetlocaties:** Bij voorkeur worden alle theoretisch mogelijke meetlocaties bepaald volgens de CBS rastermethode op kaart (zie figuur 2);
- **Aselecte kiezen van meetlocaties:** De meetlocaties worden per meetronde willekeurig bepaald uit het totaal aantal mogelijke rastervakken;
- **Aantal meetlocaties per meetronde:** CROW geeft richtlijnen voor het aantal locaties per meetronde. Daar wordt op aangesloten in dit handboek. Per meetronde worden metingen uitgevoerd op ten minste 10% van het aantal mogelijke meetlocaties.
  - Er geldt een minimum van 25 en een maximum van 100 meetlocaties per gebied per keer;
  - Voor grotere gemeenten is dat wat beperkt. Indien het totaal aantal potentiële meetlocaties (per deelgebied) groter is dan 2.000, wordt vanuit de CROW benchmarksysteematiek aanbevolen om tot maximaal 200 locaties te meten (zie tabel);
- **Aantal meetlocaties geldt per type gebied:** Deze richtlijn voor het aantal te meten locaties per ronde, geldt voor elk gebied waar je wat van wilt weten;

Aantal potentiële meetlocaties (rastervakken) per deelgebied	Aanbeveling daadwerkelijk aantal te meten locaties conform CROW benchmarksysteematiek
Bij 1-25 meetlocaties	Alles meten (100%)
Bij 25-250 meetlocaties	25 locaties meten (10-100%)
Bij 250-1.000 meetlocaties	10% meten (10%)
Bij 1.000-2.000 meetlocaties	100 locaties meten (5-10%)
Bij 2.000-4.000 meetlocaties	125 locaties meten (3-6%)
Bij 4.000-8.000 meetlocaties	150 locaties meten (2-4%)
Bij 8.000-16.000 meetlocaties	175 locaties meten (1-2%)
Bij >16.000 meetlocaties	200 locaties meten (1%)



Figuur 2: Selectieve keuze van meetlocaties

### Omvang en afmeting meetlocaties

- **Meetlocaties knippen:** Bij de rastermethode omvat één meetlocatie soms twee verschillende typen gebieden. Bijvoorbeeld een centrum en een hoofdweg. Aanbevolen wordt om dit soort meetlocaties op te knippen. Hierdoor wordt het mogelijk om de kwaliteit per deelgebied nauwkeuriger te vergelijken. Dit 'opknippen van meetlocaties' is niet vereist;
- **Grootte van de meetlocatie:** Een meetlocatie heeft een oppervlak van ten minste 0,05 hectare en maximaal 1 hectare. De maximale lengte van een meetlocatie is 200 meter;
  - Met de rastermethode heeft elke meetlocatie een oppervlak van 1 ha;
  - Bij opknippen van meetlocaties vervallen gebieden kleiner dan 0,05 ha;
  - De cirkels van de selectieve locatiemethode hebben een oppervlak van bijna 0,8 ha.

### Meetvak per beeldmeetlat

- **Meetvak of meetelement:** Voor elke beeldmeetlat is vastgelegd wat de afmetingen zijn van het meetvak (m<sup>2</sup>) of meetelement (st). Dit is het deelgebiedje of object waarvan de daadwerkelijke kwaliteit wordt bepaald. Voor elke beeldmeetlat wordt binnen de meetlocatie gezocht naar het maatgevende meetvak, met het laagste kwaliteitsniveau. De meetinstructies van de CROW kwaliteitscatalogus geven hiervoor gedetailleerde richtlijnen en werkwijzen. De meetvakken worden per beeldmeetlat onafhankelijk van elkaar gekozen:

Beeldmeetlat	Afmeting meetvak / meetelement
Verharding-zwerfafval grof	100 m <sup>2</sup> , minimaal 1 m breed, max 100 m lang
Verharding-zwerfafval fijn	1 m <sup>2</sup>
Bepplanting-zwerfafval grof	100 m <sup>2</sup> , minimaal 1 m breed, max 100 m lang
Gras-zwerfafval grof	100 m <sup>2</sup> , minimaal 1 m breed, max 100 m lang
Water-drijfvuil in water	100 m <sup>2</sup> , minimaal 1 m breed, max 100 m lang
Afvalbak vullingsgraad	Per afvalbak
Container-bijgeplaatst afval	Per container, binnen een straal van 5 m



## BASISMONITORING

### 3.5 WANNEER: HOE VAAK EEN METING UITVOEREN

Hoe vaak per jaar moet er buiten gemeten worden om een voldoende beeld te krijgen van het zwerfafval? Om hoeveel meetrondes per jaar gaat het? En moeten het aparte rondes zijn, of zijn besteksmetingen ook bruikbaar? Deze paragraaf gaat hier op in.

#### Aanbevolen meetfrequentie

- **Advies 4x per jaar meten:** Aanbevolen wordt een meetfrequentie van 4x per jaar. Dan wordt 1x per kwartaal wordt een meetronde uitgevoerd. Dit geeft een voldoende beeld van het kwaliteitsverloop gedurende het jaar;
- **Minder vaak meten ook mogelijk:** Niet elke gemeente meet zo vaak. Wordt minder dan 4x per jaar gemeten, maar wel volgens de rastermethode en met de standaardset van beeldmeetlatten, dan zijn de resultaten toch goed bruikbaar voor analyse in de basismonitoring en mogelijk zelfs een vergelijking met andere gemeenten.

#### Besteksmetingen

- **Besteksmetingen goed bruikbaar:** Veel gemeenten voeren periodiek besteksmetingen uit voor toezicht op de uitvoering. Deze metingen (vaak 13x per jaar) zijn heel goed bruikbaar voor de monitoring. Er ontstaat dan een beter beeld van het zwerfafval gedurende het jaar. Het gebruik van besteksmetingen is optioneel (niet verplicht) voor dit monitoringsprotocol.

#### Praktisch

- **Spreiding van de meting:** Zorg voor een goede spreiding tijdens het meten. Aanbevolen wordt om rekening te houden met spreiding van de metingen over de verschillende gebieden en over de perioden;
- **Rekening houden met evenementen:** Festiviteiten en evenementen hebben veel invloed op het zwerfafval in de openbare ruimte. Denk aan de kermis, jaarmarkt en braderieën, oud & nieuw en dergelijke. Hou rekening met festiviteiten bij het plannen van de meetrondes. Om metingen niet te veel te laten beïnvloeden wordt aanbevolen:
  - Om tussen 31 december t/m 13 januari vuurwerkresten niet als zwerfafval te registreren;
  - Tijdens of direct na festiviteiten niet meten in de directe omgeving;
  - Rekening houden met extreme weersomstandigheden, bijvoorbeeld bij sneeuwval of storm.





## PLUSMONITORING MODULES

### 3.6 SUBJECTIEVE METING & BELEVING VAN ZWERFAFVAL

Deze paragraaf beschrijft de methoden om de subjectieve beleving en waardering van het zwerfafval te meten. Dat kan middels enquêtes en inwonerspanels, door analyse van meldingen over zwerfafval, of door belevingsmetingen op locatie

## PLUSMONITORING MODULE



### 3.6.1 HOE & WAT METEN: MELDINGEN

Een melding is een kans wordt wel eens gezegd. Een signaal van betrokkenheid van de burger en een manier om direct contact te hebben met de eindgebruiker van de openbare ruimte, Op basis van een analyse van de binnengekomen meldingen ontstaat een eerste indicatie van de beleving en waardering van bewoners en gebruikers voor de netheid van de openbare ruimte.

#### Meldingenregistratie

- Registratie van meldingen: Elke gemeente heeft een meldpunt waar onder andere ook klachten en meldingen over de openbare ruimte gedaan kunnen worden. Zoals zwerfafval, bijplaatsing, graffiti en dergelijke. Een analyse van deze meldingen geeft een eerste indruk van de ervaren overlast in de buitenruimte;
- Veel meldingen over afval en zwerfafval: Het aantal meldingen over 'afval' en 'zwerfafval' staat bovenaan in de bijna 2 miljoen meldingen die gemeenten jaarlijks ontvangen, zo constateerde RTL buurtfacts analyseerde enige tijd geleden. Bijna 1 op de 3 meldingen gaat over afval of zwerfafval. In meer verstedelijkte gebieden komen hierover gemiddeld tot 3x zo vaak meldingen binnen als in minder druk bewoonde gebieden;

#### Let op invloedsfactoren bij de analyse

Bij analyse van de meldingen speelt een rol dat meer meldingen niet persé betekent dat er ook meer overlast ervaren wordt. Tal van factoren kunnen een rol spelen. Een nieuwe app om meldingen door te geven, een campagne voor het meldpunt of andere communicatie uitingen kunnen zorgen voor een toename van het aantal meldingen, zonder dat de kwaliteit buiten is gewijzigd. Omgekeerd geldt ook dat een slechtere bereikbaarheid van het meldpunt, of problemen met de afhandeling, kunnen leiden tot een daling in het aantal meldingen. Een soepel meldproces kan ook leiden tot reactief gedrag bij de uitvoering: een piepsysteem, in plaats van voldoen aan de opdracht. Ook de mate waarin bewoners betrokken zijn bij de openbare ruimte en bereid zijn om meldingen te doen speelt een rol. Evenals hoe het proces van afhandeling verloopt. Het aantal meldingen kan ook afhankelijk zijn van veranderingen in de ambitie of in de manier van vegen of reinigen.

#### Analyse van meldingen

- **Soort meldingen over zwerfafval:** Voor de analyse van zwerfafval zijn de meldingen over 'zwerfafval', 'zwerfvuil op straat' en 'bijplaatsing' primair van belang. Ook meldingen over 'lediging afvalbakken' zijn relevant, evenals meldingen over het 'onderhoud van afvalbakken'. In de analyse voor zwerfafval moeten meldingen over de afvalinzameling zoals 'ophalen grofvuil', 'storingen aan /volle inzamelcontainers', 'ophalen van snoeiafval' en dergelijke buiten beschouwing worden gelaten. Voor het totaalbeeld over 'schoon' zijn ook meldingen van belang over 'graffiti en beplakking', 'hondenpoep', 'onkruid' of 'ongedierte'.
- **Check individuele meldingen:** Voor een zorgvuldige analyse is een controle op de classificatie van de meldingen wenselijk. Hebben de melder en/of medewerker van het KCC goed begrepen tot welke categorie de melding behoort? Bijvoorbeeld de begrippen afvalbak, prullenbak of container worden nog wel eens door elkaar gebruikt. Goede classificatie van de meldingen maakt de uitkomsten nauwkeuriger. Daarvoor wordt aanbevolen om elke melding vluchtig na te lezen, om de aard van de melding te controleren. Dat maakt de analyse relatief tijdrovend;

- **Analyse:** In de analyse gaat het vooral om de trends en relatieve ontwikkeling, de ene wijk of buurt ten opzichte van de andere gebieden. Het aantal meldingen over 'zwerfafval', afgezet tegenover het totaal aantal meldingen over 'schoon en netjes', of het totaal aantal meldingen over de openbare ruimte geven een beeld van het belang van het onderwerp.

## PLUSMONITORING MODULE



### 3.6.2 HOE & WAT METEN: ENQUÊTE BEWONERSPANEL SCHOON

Veel gemeenten voeren periodiek een enquête uit onder hun inwoners. In een aantal veelgebruikte vragenlijsten komt het onderwerp schoon ook aan bod. Door gebruik te maken van deze bestaande onderzoeken ontstaat een breder beeld van de schoonbeleving. Specifiek voor zwerfafval zijn er aanknopingspunten voor gerichte vragen uit landelijke enquêtes, maar dat vergt nog wel wat afstemming en inzet om die naar schaal en maat van de gemeente te brengen. Laat u bij de opzet van een enquête ondersteunen door een onderzoeksafdeling of specialistisch bureau.

#### Enquête burgers tevredenheid

- **Burgers tevredenheid:** Bewoners kunnen zelf de leefbaarheid van hun buurt, wijk of gemeente waar ze wonen het beste aangeven. Daarom hebben veel gemeenten een burgerpanel die met enige regelmaat een (digitale) vragenlijst krijgt voorgelegd. Door mee te liften en gebruik te maken van onderdelen uit bestaande burgerpeilingen kun je ook voor schoon / zwerfafval aanknopingspunten vinden voor gemeentelijk beleid;
- **Algemeen schoonbeleving:** Algemene leefbaarheidsonderzoeken, zoals [Waarstaatjegemeente.nl](http://Waarstaatjegemeente.nl) en Lemon leefbaarheidsmonitor, geven een beleidsmatig beeld van de schoonbeleving en waardering van bewoners in het algemeen. Het voordeel is dat dergelijke cijfers bij veel gemeenten al beschikbaar zijn, omdat deze onderzoeken periodiek worden uitgevoerd en dus geen extra inspanningen vergen. Nadeel is dat ze niet specifiek over zwerfafval gaan;
- **Specifiek voor zwerfafval:** Specifiek voor zwerfafval zijn er ook verschillende vragenlijsten van lokaal en landelijk onderzoek. Lokaal bijvoorbeeld de belevingsvragen van de Schoonste Winkelgebied verkiezing. En CROW heeft een publicatie over belevingsmeting op locatie in voorbereiding. Beide komen in de volgende paragraaf aan bod (belevingsmeting op locatie). Landelijk wordt door Rijkswaterstaat een periodieke enquête naar de schoonbeleving en zwerfafval uitgevoerd.

#### Specialistisch werk

Het opzetten en uitvoeren van een enquête is specialistisch werk. De meeste gemeenten beschikken tegenwoordig over een eigen online panel. Dat maakt de respons en representativiteit hoger en zorgt voor lagere kosten. Grotere gemeenten beschikken vaak over een afdeling Onderzoek en Statistiek die u kan helpen bij de opzet van een goede vragenlijst. De manier waarop de vraag gesteld wordt kan erg sturend zijn voor de uitkomsten. Sluit bij voorkeur aan op een landelijk gangbare vragenlijst en onderzoeksopzet. Laat u goed ondersteunen of adviseren door een gespecialiseerd (markt)onderzoeksbureau.

#### Twee algemene schoonpeilingen

- **Gebruik van bestaande peilingen:** Gemeenten die al periodiek vragen stellen aan hun bewoners kunnen eenvoudig gebruik maken van de beschikbare data en gegevens. Onderstaande twee gangbare peilingen geven op een vrij abstract niveau informatie over de schoonbeleving;
- **Waar staat je Gemeente:** Veel gemeenten maken gebruik van de digitale burgerpeiling van WaarStaatJeGemeente van de VNG. Gemeenten kunnen aan de hand van vaste thema's zien waar ze staan en hun eigen situatie vergelijken met andere gemeenten. In de modelvragenlijst komen verschillende aspecten over de beleving van de leefomgeving aan bod. Met betrekking tot zwerfafval:
  - Gevraagd wordt: "mijn buurt is schoon". Respondenten kunnen een score aangeven op een vijfschaal, van helemaal mee eens, tot helemaal mee oneens. In de dashboards is de score te zien over het percentage inwoners dat vindt dat hun buurt schoon is;

- **Lemon leefbaarheidsmonitor:** Verschillende gemeenten maken gebruik van de Lemon leefbaarheidsmonitor. Rommel op straat vormt een van de aspecten van leefbaarheid die daarin meegenomen worden. In een digitale vragenlijst wordt bewoners om hun oordeel gevraagd over de beleving van leefbaarheid, met onder andere de fysieke omgeving en overlast. Onderdeel van de vragenlijst is in welke mate met in de eigen buurt last heeft vervuiling. Het rapportcijfer dat respondenten geven omvat meer dan zwerfafval.
  - Gevraagd wordt: “Heeft u in uw buurt last van vervuiling?” Denk hierbij aan zwerfvuil, stank, verkeerd geplaatst vuilnis, ongedierte, hondenpoep e.d. Ernstige overlast scoort 1 en geen overlast scoort een 10;
- **Breder beeld dan zwerfafval:** Beide enquêtes geven hiermee een beeld van de beleving van de netheid van de openbare ruimte dat nadrukkelijker breder is dan alleen zwerfafval.

#### Tip verzamel feedback over meldingen

Een andere manier om bewoners te bevragen naar de beleving is om een enquête te versturen naar de mensen die een melding hebben gedaan over de buitenruimte. Gemeenten vragen deze melders om hun mening over de kwaliteit van de openbare ruimte (ten aanzien van zwerfafval), de aanpak van de gemeente en de betrokkenheid van de melder zelf.

#### Rijkswaterstaat specifieke enquête beleving zwerfafval

- **Landelijke subjectieve zwerfafvalmeting Rijkswaterstaat:** Sinds 2008 voert Rijkswaterstaat een landelijke enquête uit over de beleving van schoon. Samen met de objectieve monitoring vormt dit landelijke zwerfafvalmonitor;
- **Frequentie en respondenten:** De meting wordt twee keer per jaar uitgevoerd onder 1.000 respondenten;
- **Type vragen:** De vragenlijst omvat de onderdelen: hoe schoon vind u het, in welke mate stoort u zich aan zwerfafval en de perceptie op het (eigen) gedrag. In de vragenlijst wordt verwezen naar gebiedstypes en soorten zwerfafval, die aansluiten de indeling van de objectieve monitor zwerfafval van Rijkswaterstaat. Gevraagd worden onder andere;
  - Welke van de 10 problemen (oa. rommel op straat) prioriteit verdient;
  - Of men wel eens zwerfafval ziet (dagelijks, wekelijks, minder vaak, of nooit);
  - Hoe schoon men Nederland vindt (5 schaal), met verdiepende vragen over de verschillende groepen van fracties (peuken, kauwgom, voedselresten, take-away, eetverpakkingen, drinkverpakkingen, papier en overig);
  - Bezoekfrequentie van verschillende gebieden en het oordeel over schoon (5 schaal);
  - De mate waarin men zwerfafval waarneemt, de mate waarin men zich daaraan stoort, de redenen daarvoor en de rangorde van ergernis per groep van fracties;
  - Enkele vragen over gedrag en verantwoordelijkheden;
- **Basis voor gemeenten:** Voor een eventueel verdiepende vragenlijst op gemeentelijk niveau biedt deze opzet concrete vragen over de beleving van zwerfafval. Wel zijn dan nog enige aanpassingen naar gemeentelijk schaalniveau nodig.

#### NederlandSchoon enquêtes

Ook NederlandSchoon voert met enige regelmaat onderzoeken uit naar de beleving van bewoners. Neem gerust even contact op wanneer u zelf een onderzoek wilt uitvoeren naar de zwerfafvalbeleving in uw gemeente.

#### Analyse voor beleidsmatig inzicht

- **Uitkomsten:** Wanneer de gemeente al een burgerpanel heeft en het onderwerp schoon bevestigd wordt, dan geven de uitkomsten van dergelijke onderzoeken een goede algemene indruk van de beleving en waardering door bewoners. In de meeste situaties zullen de inspanningen voor het uitvoeren van een gerichte enquête over zwerfafval bovenmatig veel inzet vergen. Naast de absolute scores voor schoon of vervuiling, is vooral ook de relatieve score ten opzichte van andere thema's van belang. Bijvoorbeeld schoon ten opzichte van het totaalbeeld voor de buurt is heel, het onderhoud van groen of wegen, of schoon ten opzichte van hele andere thema's of ergernissen. Dit geeft een indruk van het belang van het thema schoon en de tevredenheid over de geleverde prestaties in de gemeente.



## PLUSMONITORING MODULE

### 3.6.3 HOE & WAT METEN: BELEVINGSMETING ZWERFAFVAL OP LOCATIE

Bij belevingsonderzoeken wordt een relatie gelegd tussen de beeldkwaliteit en de tevredenheid van gebruikers van de openbare ruimte op de betreffende meetlocatie. Hiervoor kan gebruik gemaakt worden van de belevingsonderzoek van de Schoonste Winkelgebieden verkiezing. Ook CROW publiceert hierover binnenkort een nieuwe Standaard Meetmethode Beleving.

#### Algemeen

- **Onderzoek op locatie verbindt kwaliteit met beleving:** Een nadeel van internetpanels en andere enquêtes is dat deze worden ingevuld zonder dat er een directe relatie is met de daadwerkelijke schoonheidsgraad of mate van vervuiling op locatie. Mensen vullen de vragenlijst binnen achter de computer in en eventuele ergernis van een week of maand geleden kan de score sterk beïnvloeden. Het is met dergelijke enquêtes niet mogelijk om een eenduidige relatie te leggen tussen de daadwerkelijke (beeld)kwaliteit en de beleving. Bij vragenlijsten óp locatie kan die relatie wel gelegd worden;
- **Schoonste Winkelgebied verkiezing:** Bij de verkiezing van het schoonste winkelgebied worden bezoekers bevraged naar de beleving en waardering met betrekking tot schoon en zwerfafval;
- **CROW Standaard Meetmethode Beleving:** Ook CROW is bezig om een publicatie op te stellen om beleving van de openbare ruimte te meten. Daarbij wordt de beleving van de kwaliteit (onder andere) gekoppeld aan de schaalbalken van de beeldkwaliteit;
- **Beleving:** Onder beleving wordt verstaan: de mate waarin een gebruiker van de publieke ruimte tevreden is over een specifiek aspect van het beheer van deze ruimte. De tevredenheid over het beheer van zwerfafval dus voor deze handleiding;

#### Schoonste Winkelgebied Verkiezing

- **Landelijke verkiezing:** Winkelgebieden worden intensief gebruikt en hebben een grote impact op de schoonbeleving van Nederlanders. Veel gemeenten streven in dergelijke gebieden naar een hogere kwaliteit, maar die wordt niet altijd bereikt. Met de verkiezing worden veel partijen betrokken; van bezoekers, tot winkeliers en gemeenten. Vrijwel alle grotere winkelgebieden uit de 75 grootste gemeenten zijn opgenomen in de verkiezing. Het competitie-element stimuleert winkelcentra om actief aan de slag te gaan met de aanpak van zwerfafval;
- **Beleving schoon en zwerfafval:** Thema's die aan bod komen in de vragenlijst zijn onder andere de algemene waardering voor het betreffende winkelgebied, de schoonbeleving en beleving van de hoeveelheid zwerfafval. Daarnaast worden ook vragen gesteld over de betrokkenheid van winkeliers en gemeente, de hoeveelheid afvalbakken en de kwaliteit van het groen en de bestrating en hoeveel mensen besteden. Specifieke vragen voor het zwerfafval zijn bijvoorbeeld:
  - Rapportcijfer over schoon van het gebied (op dat moment en in het algemeen op een 10 schaal), de hoeveelheid zwerfafval (op een 5 schaal), voldoende afvalbakken (op een 5 schaal) en of er voldoende wordt schoongemaakt (5 schaal);

#### Schoonste Winkelgebied Verkiezing

In een schoon winkelgebied komen mensen graag winkelen, kopen ze meer en voelen ze zich beter. Om samen voor een schoon winkelgebied te zorgen is inzicht nodig in hoe schoon het gebied is en waar de verbeterpunten liggen. Meedoen aan de Schoonste Winkelgebied Verkiezing biedt hierbij uitkomst. Deelnemende ondernemers, gemeenten, vastgoed- of gebiedsbeheerders die meedoen aan de verkiezing:

- vergroten hun inzicht in hoe het winkelgebied scoort op schoon, heel, veilig én gezellig;
- weten hoe hun winkelgebied scoort ten opzichte van andere winkelgebieden;
- weten hoe bezoekers hun gebied ervaren en waarderen;
- krijgen een gratis Schoonste Winkelgebied Verkiezing promotiepakket;
- maken kans op de titel 'Schoonste Winkelgebied van Nederland' én de bijbehorende gratis, positieve publiciteit;
- krijgen na de verkiezing toegang tot het Scorebord Schone Winkelgebieden.

### CROW Standaard meetmethode beleving

- **Standaard Meetmethode Beleving:** Het doel is om de tevredenheid met het beheer van de openbare ruimte te meten. Dit vormt de basis voor evaluatie van interventies die zijn gericht zijn op het sturen op de beleving van het beheer van de buitenruimte. Een praktisch middel voor de beheerder om het beheer beter af te stemmen op wensen van de gebruikers;
- **Doel:** Het meten van de beleving op locatie is geeft de beheerder concrete handvatten op het niveau van schaalbalken en maatregelen om het beheer en onderhoud heel concreet af te stemmen op de beleving van de gebruikers. Dit maakt het voor beheerders mogelijk om beter bij te dragen aan bestuurlijke doelen of om te sturen op specifieke prestatie-indicatoren, bijvoorbeeld in de programmabegroting;

### CROW publicatie in voorbereiding

De systematiek voor het meten van de beleving op locatie wordt momenteel door CROW beschreven: de Standaard Meetmethode Beleving. De methodiek zoals ontwikkeld door Kees Keijzer en Peter van Welsem komt daarmee naar verwachting medio 2019 breed beschikbaar.

### Belangrijkste onderdelen CROW belevingsmeting

- **De CROW meetmethode omvat verschillende facetten van beheer:** Het gaat om zaken van belang zijn voor de mate waarin gebruikers tevreden zijn over het beheer. Daarmee zijn het ook terreinen waar beheerders zich op kunnen richten bij het verbeteren van de beleving. Het gaat daar bij om zwerfafval reinigen (het feitelijke onderhoud), meldingen, participatie en communicatie. De inrichting van de openbare ruimte valt buiten het huidige kader van de meetmethode voor de beleving.
- **Onderzoeksgebied:** Dit gaat over het geografisch afgebakende gebied waarvan je wilt weten hoe het beheer van zwerfafval beleefd wordt. Bijvoorbeeld een stadsdeel, wijk, buurt, of een gedeelte van een buurt. In het jargon van belevingsmetingen wordt dit ook wel het 'interessegebied' genoemd; het gebied waarvan je geïnteresseerd bent in de beleving;
- **Periode:** Van welk tijdvak wil je de beleving weten? Dit is afhankelijk van de vraag die je wilt beantwoorden. Bij een effectmeting van een korte interventie gaat het meestal om twee metingen (een vooraf en een na je interventie), zie ook de afzonderlijke publicatie over effectmetingen. Wil je meer inzicht in structurele aanpassingen van het beheer, communicatie, participatie of meldingen, wordt intensiever meten aanbevolen. In de regel zal dit een periode van een half tot een heel jaar zijn.
- **Ondervraagde personen (respondenten):** De bewoners en bezoekers van het gebied waar gemeten wordt zijn degenen die ondervraagd worden. Dat zijn de respondenten van het belevingsonderzoek. De deelnemers aan het belevingsonderzoek worden bij voorkeur "op straat" of "aan de deur" om deelname gevraagd. Op elke meetlocatie wordt een klein aantal mensen naar hun beleving bevraagd. Het aantal respondenten is het totaal aantal mensen dat over alle meetlocaties in totaal is ondervraagd. Statistische richtlijnen geven aan hoeveel respondenten nodig zijn voor representatief inzicht in de beleving per gebied. Uiteraard wordt daarbij ook rekening gehouden met de praktische en financiële haalbaarheid;
- **Meetlocaties voor beleving.** De belevingsmeting wordt gelijktijdig uitgevoerd met de beeldkwaliteitsmeting. De beleving wordt op dezelfde meetlocaties bepaald waar ook de beeldkwaliteit van zwerfafval wordt beoordeeld.

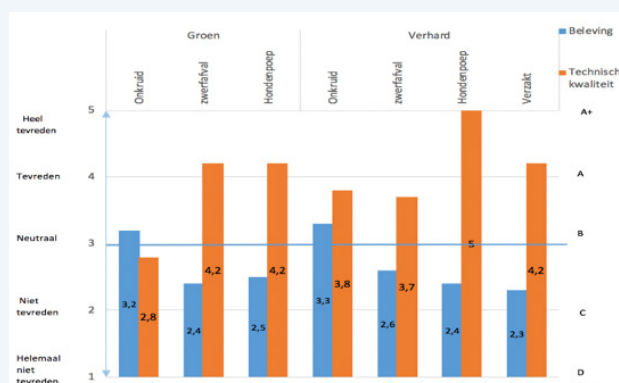
### Opzet vragen

- **Standaardset aan vragen.** Er zijn een diverse standaardvragen die inzicht geven in de beleving van de gebruikers van de buitenruimte. Een aantal vragen is verplicht en andere zijn optioneel. Niet alle vragen zijn in iedere situatie even relevant. Ook de duur van een interview op straat heeft zijn beperkingen. Bij elk belevingsonderzoek moet een afweging worden gemaakt van de vragen die worden gesteld;
  - Gevraagd wordt bijvoorbeeld: "Hoe schoon vindt u uw wijk over het algemeen?" Met antwoordscores op een vijfschaal van: heel schoon, schoon, neutraal en niet schoon, tot helemaal niet schoon. Ook worden vragen gesteld als "Hoe tevreden bent u over het gras mbt zwerfafval?", en: "Hoe belangrijk vindt u de verwijdering van zwerfafval van het gras?" Ook daarbij is een vijfschaal van antwoorden mogelijk. Aangevuld met enkele basale persoonskenmerken (leeftijdsklasse en geslacht), om de representativiteit te kunnen toetsen;

## Resultaten

- **Analyses.** Met behulp van de data uit de interviews en de beeldkwaliteitsmetingen wordt de gemeten kwaliteit (per thema of per beeldmeetlat) afgezet tegen de tevredenheid van de respondenten. Verschillende gebieden kunnen met elkaar vergeleken worden. Ook kan de tevredenheid van bewoners afgezet worden ten opzichte van het belang dat mensen er aan hechten, zie figuur.

**Figuur 3:** Voorbeeld belevingsmeting, aanzienlijke verschillen tussen tevredenheid en beeldkwaliteit



## BASISMONITORING

### 3.7 ANALYSE EN RAPPORTAGE

De meetresultaten geven gemeenten inzicht in de prestatie per gebied en per beeldmeetlat. Er zijn diverse analyses en rapportages mogelijk. Gemeenten zijn vrij in hun keuze. NederlandSchoon overweegt om een online database op te zetten. Deelnemende gemeenten krijgen dan diverse analysemogelijkheden.

#### Gemeenten of inspectiebureau

- **Lokale keuze en maatwerk:** Gemeenten zullen primair zelf de resultaten van hun monitoring verwerken, analyseren, rapporteren en presenteren. Vaak levert de uitvoerende externe partij een analyserapport of dashboard met de bevindingen op. Er is geen uniforme voorgeschreven wijze van analyse of rapportage.

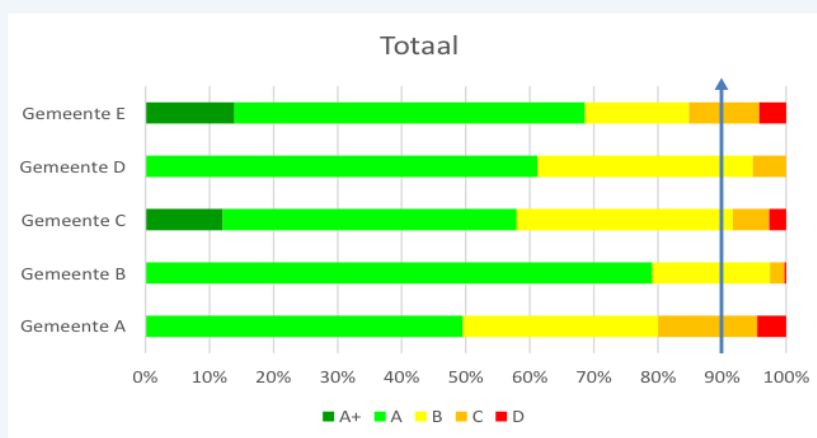
#### Online analyse en rapportage

Via een door CROW ontwikkeld standaard uitwisselformat (SUF-KOR) kunnen beeldkwaliteitsmetingen (inclusief besteksmetingen) worden uitgewisseld voor analyse en vergelijking tussen gemeenten. NederlandSchoon stelt in de loop van 2019 de mogelijkheid beschikbaar voor een centrale analyse, met online dashboard en rapportagemogelijkheden. In de tussentijd kunnen gemeenten hun meetresultaten per e-mail aanleveren aan NederlandSchoon ([gemeentedashboard@nederlandschoon.nl](mailto:gemeentedashboard@nederlandschoon.nl)). In de loop van 2019 komt er een online portal waarin gemeenten hun data kunnen uploaden. In een volgende versie van het handboek wordt het internetadres hiervan opgenomen.

### Score beeldkwaliteitsniveau

- **Score kwaliteitsniveau bepalen:** In de CROW Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte is vastgelegd hoe het kwaliteitsniveau bepaald wordt. “De score is het kwaliteitsniveau dat bij negentig procent van de metingen wordt behaald”. Dit heet de 90% norm. De slechtste 10% van de metingen is daarmee maatgevend voor het oordeel over de kwaliteit;
- **Scores per beeldmeetlat en per locatie:** Per beeldmeetlat en per locatie worden de scores vastgelegd. In de analyse biedt dat verschillende mogelijkheden. Zo kan een totaalscore per locatie berekend worden, of de scores van één bepaalde meetlat over een bepaald gebied, of over alle meetlocaties. Ook kan er voor de hele gemeente een totaalscore voor zwerfafval berekend worden.
- **Alle beeldmeetlatten tellen mee:** Alle beeldmeetlatten tellen even zwaar mee in de berekening van de totaalscore. Er vindt geen weging plaats;

**Figuur 4:** voorbeeld bepalen kwaliteitsniveau (90%-norm).



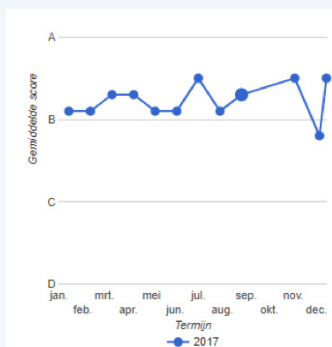
### Rekenvoorbeeld 90% norm

Heeft bijvoorbeeld 90% van de metingen een kwaliteit B, A, of A+ (en 10% een C of D kwaliteit), dan is de totaalscore een B-kwaliteit. Heeft 89% van de metingen een B of hoger, en de rest van de metingen (11%) een C-kwaliteit, dan is de score een C-kwaliteit. In het voorbeeld in figuur 4 zijn de resultaten van verschillende gebieden weergegeven. De blauwe pijl geeft de grens weer van 90 procent. De scores die deze pijl doorsnijdt, geven het kwaliteitsniveau aan. In het voorbeeld scores gemeenten B, C en D een B-kwaliteit en gemeenten A en E een C-kwaliteit.

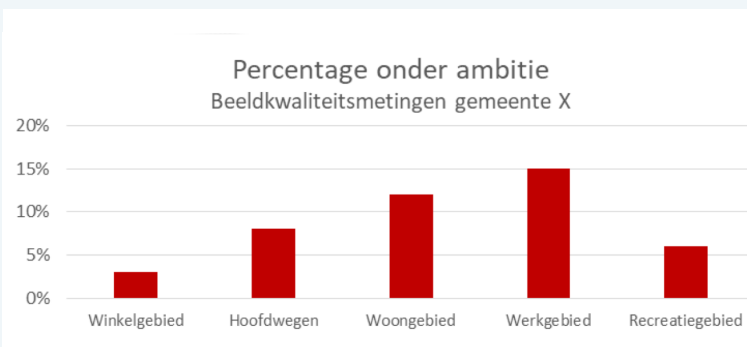
### Optionele presentatie van meetresultaten

- **Analyse en rapportage:** Er zijn diverse vormen van analyse en rapportage mogelijk. Gemeenten zijn vrij in de manier waarop ze zelf hun meetgegevens analyseren, interpreteren en rapporteren. In de online dashboards worden enkele veelgebruikte overzichten gepresenteerd en aangereikt. Onderstaand een aantal mogelijkheden voor visualisatie van meetgegevens. Dit kan als voorbeeld dienen voor gemeenten die met deze gegevens aan de slag willen;
- **Contract-eisen, toezicht en operationele aansturing:** Het monitoren van beeldkwaliteit is sterk gereguleerd in de RAW-systematiek. Hierbij wordt via inspecties en toezicht bepaald of een uitvoerende aannemer de verplichtingen van een beeldgestuurd contract nakomt. Daarbij kan een opdrachtgever een sanctie opleggen wanneer meer dan 10% van de gemeten locaties niet voldoet aan het vereiste kwaliteitsniveau. De ‘90%-regel’ is daarmee een effectieve aanpak bij het toezicht de operationele bij- en aansturing van onderhoudsactiviteiten;

- **Beheer- en beleidsniveau:** Bij monitoring gaat het niet zozeer om de contractverplichtingen van een aannemer, maar meer om kwaliteit te volgen op een wat abstracter niveau. Bijvoorbeeld om inzicht in de algemene kwaliteit of trends, om beleidsbeslissingen te kunnen verantwoorden of bij te stellen, of om het effect van bepaalde maatregelen te kunnen meten. Dat stelt andere eisen aan de analyse en visualisatie van de meetresultaten. Hiervoor is geen landelijke standaard vastgesteld. Gemeenten hebben lokale keuzevrijheid in hun ambities en de wijze waarop deze getoetst worden.
- **Verdeling kwaliteitsscores:** Voor nader inzicht in de kwaliteit wordt aanbevolen om (behalve de 90% score) óók de procentuele verdeling over de kwaliteitsniveaus A+ t/m D aan te geven. Daarmee zie je in een oogopslag hoeveel er 'hoog' of 'laag' scoort.
- **Optioneel rapportcijfer:** Sommige gemeenten berekenden een rapportcijfer voor de gemiddelde kwaliteit (A+ = rapportcijfer 10, A=8, B=6, C=4 en D=2). Een dergelijk rapportcijfer is vooral bruikbaar om het verloop van de kwaliteit over verschillende meetronden in beeld te brengen;



**Figuur 5:** Trendweergave van het verloop van de gemiddelde kwaliteit gedurende het jaar.

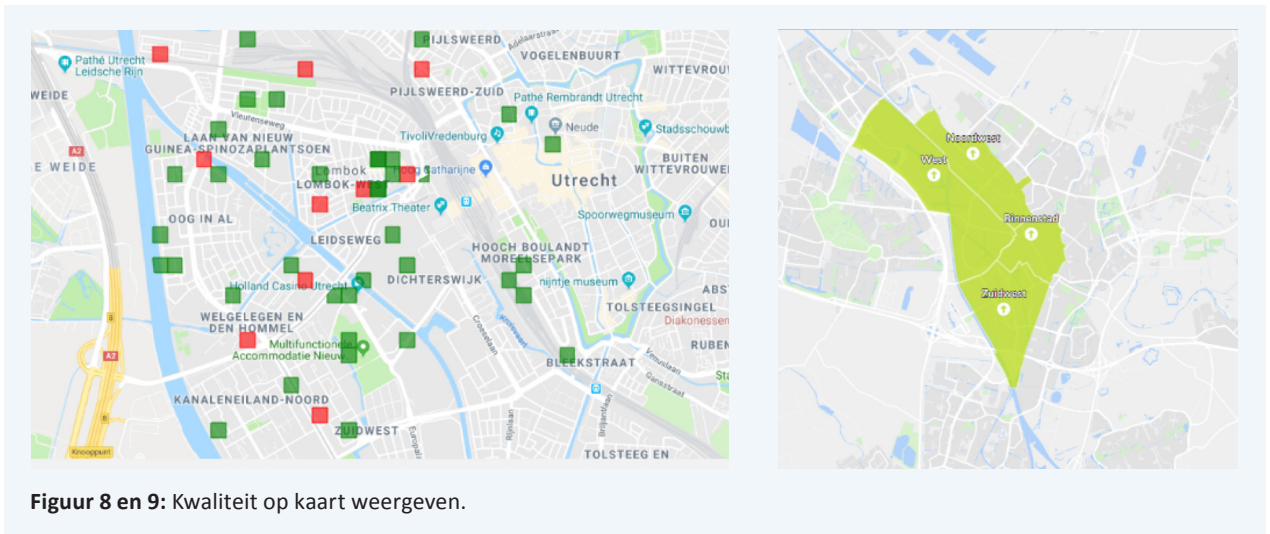


**Figuur 6:** Weergave van het percentage dat onder de gestelde ambitie scoort.

Gemeente X	Binnenstad		Woonwijken		Bedrijven-terreinen		Buitengebied	
	Amb.	Res.	Amb.	Res.	Amb.	Res.	Amb.	Res.
Groen-beplanting-natuurlijk afval	A	A	B	B	B	B	C	A
Grof vuil-grof vuil	A	A+	B	A+	B	A+	C	A+
Meubilair-afvalbak-vullingsgraad	A	A	B	B	B	D	C	A
Verharding-veegvuil goten	A	A	B	A	B	A	C	
Zwerfafval fijn en grof	A	B	B	B	B	B	C	A
Voldoet niet								
Voldoet								
Boven niveau								

**Figuur 7:** Vergelijking van de gemeten kwaliteit met de ambitie.





### Optioneel benchmarken

- **Kwaliteit benchmarken:** Bij een vergelijkbare opzet van de basismonitoring is het mogelijk om scores van gemeenten met elkaar te vergelijken. De adviezen van de basismonitoring voldoet aan de richtlijnen van de CROW benchmarksysteematiek. Zo wordt zichtbaar hoe de gemeente scoort ten opzichte van andere gemeenten. Hierdoor kunnen gemeenten van elkaar leren en inzicht krijgen of bepaalde maatregelen het gewenste effect hebben bereikt.
- **Aansluiten bij bestaande benchmarks:** Door te vergelijken kun je van elkaar leren. Het is daarom goed aan te sluiten bij reeds bestaande benchmarks. Denk hierbij aan de Benchmark Schoon, zoals deze door de NVRD wordt aangeboden. Daarnaast zijn er ook andere benchmarks van adviesbureaus over het beheer van de openbare ruimte.

# **BIJLAGEN**

**MONITORINGSPROTOCOL ZWERFAFVAL VOOR GEMEENTEN**

# BIJLAGE 1 STAPPENPLAN / CHECKLIST ZWERFAFVAL-METING



Deze bijlage beschrijft de werkstappen voor het opzetten en uitvoeren van een zwerfafvalmeting. Aan de hand van deze stappen stellen beleidsmedewerkers en beheerders in enkele stappen hun projectplan op.

## Doel

1. **Bepaal het doel van de meting:** een totaalbeeld van de gemeente, onderscheid tussen verschillende typen gebieden, quick & dirty, of een grondig beeld van het effect van bepaalde maatregelen of interventies? Objectief beeld van de mate van vervuiling, of speelt de beleving ook een rol?
2. **Doelgroep:** voor wie is de monitoring bedoeld? Moet het inzicht geven aan management of bestuur, beheerders, afrekenen van aannemers of bijsturing van de uitvoering?

**Doel en doelgroep:** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

## Wat wil je meten

3. Kies de bijpassende meetmethode: beeldkwaliteit conform CROW kwaliteitscatalogus, aanvullende fractietelling en/ of eventuele afvalstromen. Wil je alleen de beeldkwaliteit meten, of ook aanvullende tellingen uitvoeren? Speelt de subjectieve beleving ook een rol?
  - **Beeldkwaliteit wordt standaard gemeten:** Grof zwerfafval op verharding en in groen, fijn zwerfafval op verharding, de vulgraad van de afvalbakken, drijfvuil en bijplaatsingen bij containers zijn de beeldmeetlatten die in de basis gemeten worden;
  - **Specifiek maatwerk:** Werkt de gemeente volgens de CROW/RAW standaarden, of zijn er specifieke maatwerk afspraken en invullingen gemaakt? Bijna elke gemeente wijkt wel ergens af van de standaarden en richtlijnen. Dat is niet erg, en past vaak prima, maar leg dit hier dan vast;
  - **Stuks tellen:** telling van het aantal stuks geeft een meer gedetailleerd inzicht in de exacte mate van vervuiling en geeft onderbouwing aan de beeldkwaliteitsniveaus. Specifiek voor zwerfafval wordt dit sterk aanbevolen;
  - **Fractietelling:** waar bestaat het zwerfafval uit? Een fractietelling geeft inzicht in de samenstelling van het zwerfafval (blikjes, flesjes, take-away enzovoorts). Deze telling is niet verplicht, maar wel sterk aanbevolen;
  - **Afvalstromen:** hoeveel afval wordt er geprikt, geveegd en via afvalbakken opgehaald? Inzicht in de gereinigde hoeveelheden geeft een beeld van de omvang van de afvalstromen. Het verzamelen van dergelijke informatie is niet verplicht, maar wordt sterk aanbevolen;
  - **Subjectieve beleving:** zijn er meldingen beschikbaar over zwerfafval die je vrij eenvoudig kunt benutten voor analyse? Beschikt de gemeente over een burgerpanel waar ook vragen over schoon gesteld worden? Of wil je zelfs belevingsmetingen op locatie uitvoeren?

**Meetmethode beeldkwaliteit:** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Maatwerk voor de eigen gemeente:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Aanvullende tellingen / fracties / afvalstromen?** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Subjectieve beleving: meldingen / enquêtes / belevingsmeting op locatie?** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### Geografie en indeling gebieden

**4. Bepaal de geografische indeling:** van welke gebieden wil je meetgegevens verzamelen? Voor de gemeente als geheel, voor het centrum ten opzichte van de rest van de gemeente, conform IMBOR gebieden, of voor specifieke deelgebieden of hotspots?

**Indeling van gebieden:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### Aantal meetlocaties per ronde

**5. Bepaal de meetlocaties:** Bepaal hoeveel locaties per ronde gemeten worden en selecteer aselect de exacte meetlocaties.

- **De RAW systematiek** geeft richtlijnen voor het aantal benodigde meetlocaties per gebiedstype per ronde: 10%, tot maximaal 100 locaties meten. Voor grotere gebieden hebben de G4 gemeenten en CROW hebben een staffel voorgesteld voor meer locaties per ronde;
- **Bij voorkeur rastermethode:** bij voorkeur worden de meetlocaties gekozen door een (landelijk CBS) raster van 100 x 100 m te gebruiken. Uit dit raster worden dan per ronde willekeurig een aantal punten gekozen;

**Aantal & keuze meetlocaties per ronde:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Frequentie

6. **Hoe vaak meten:** bepaal de frequentie van de metingen. Hoe vaak per jaar voer je een meetronde uit.

Aantal meetronden per jaar: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Veldwerk

7. **Uitvoeren meting:** de gemeente kan de uitvoering van het veldwerk zelf verzorgen of uitbesteden. Er zijn diverse apps en digitale hulpmiddelen op de markt om de meetgegevens vast te leggen.

- **Uitvoerende partij:** bepaal wie de metingen gaat uitvoeren: eigen medewerkers of een extern bureau. Selecteer de partij en geeft richtlijnen en kwaliteitseisen mee;
- **Instructie:** In de CROW kwaliteitscatalogus (publicatie 380) staan de meetinstructies voor alle beeldmeetlatten in detail beschreven;
- **Materialen en hulpmiddelen:** bepaal met welke (digitale) tools de meetgegevens verzameld worden. Stel zo nodig een formulier op voor bijvoorbeeld fractietellingen of afvalstromen;
- **Opleiding en kwaliteitsborging:** CROW biedt opleidingen aan voor gecertificeerde kwaliteitsmetingen. Aanbevolen wordt om de metingen te toetsen, door regelmatig controlemetingen uit te voeren.

Uitvoering veldwerk: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Analyse en rapportage

8. **Kosteloze analyse en rapportage:** gemeenten die hun gegevens uploaden naar de landelijke database kunnen in de loop van 2019 gebruik maken van de daar beschikbare analyses en rapportages.

- **Analyse en rapportage:** bepaal welke analyses en overzichten je wilt maken. Sluit je aan bij de CROW 90% norm, of hanteert jouw gemeente een eigen indeling?
- **Uploaden:** de beeldkwaliteitsgegevens van zwerfafval kunnen met SUF-KOR geüpload worden naar een landelijke database. Vooralsnog kunnen de gegevens aangeleverd worden via [gemeentedashboard@nederlandschoon.nl](mailto:gemeentedashboard@nederlandschoon.nl).

Analyse en rapportage: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## BIJLAGE 2 INDICATIE INZET EN TIJDSBESTEDING




Deze bijlage geeft een indicatie van de tijdsbesteding voor de opzet van een zwerfafvalmonitoring. Elke gemeente heeft een eigen doel en is ook verschillend qua schaal en maat. Ook is het uitgangspunt voor elke gemeente anders, de ene gemeente heeft al veel ervaring met monitoring, de andere gemeente moet er mee starten. De hieronder genoemde inzet is daarom een globale indicatie van de inspanningen.

Activiteit	Betrokkenen	Indicatie inzet
<b>Voorbereiding</b>		
Startoverleg, projectplan, doel en doelgroep	Projectleider monitoring Beheerder(s) zwerfafval Medewerker uitvoering	1 à 2x ca. 2 uur per overleg
Opstellen monitoringsplan zwerfafval. Vastleggen aanpak, uitgangspunten & werkwijze	Projectleider monitoring	Ca. 1 – 1½ dag
Functiegebiedenkaart opstellen (exclusief besluitvorming)	Projectleider monitoring Beleidsmedewerker openbare ruimte Beheerders verschillende vakgebieden GIS medewerker	1 à 2x ca. 2 uur per overleg  Ca. 1 dag tekenwerk
Rasterkaart meetlocaties + GIS analyse openbare ruimte	GIS medewerker	Ca. ½ - 1 dag
Selecteren van daadwerkelijke meetlocaties per meetronde	GIS medewerker	Ca. 2 – 4 uur per ronde
Inrichten & voorbereiden veldcomputers	GIS medewerker Medewerker beheersysteem	p.m. p.m.
<b>Veldwerk</b>		
Opleiding & training	Veldwerker(s) monitoring	p.m.
Instructie & toolboxmeeting	Projectleider monitoring Veldwerker(s) monitoring	Ca. 1 - 2 uur (per meetronde)
Uitvoeren veldwerk	Monitoren op locatie door inspecteur / veldwerker monitoring	Ca 25 - 30 meetlocaties per dag (beeldkwaliteit zwerfafval) Ca 15 - 20 meetlocaties per dag bij (fractie)telling zwerfafval
Controle en begeleiding veldwerk (dagdeel meelopen, steekproef controle, beschikbaar voor vragen)	Projectleider monitoring Veldwerker(s) monitoring	Ca. 2 - 4 uur per week
<b>Analyse en verwerking</b>		
Inlezen meetresultaten & doorgeven opvallende zaken	Veldwerker(s) monitoring Medewerker beheersysteem	Dagelijks/automatisch inlezen 5-10 min./dag
Analyse meetresultaten	Projectleider monitoring Medewerker beheersysteem	Ca. ½ - 1 dag (afhankelijk van omvang meting)
Verwerken en rapporteren	Projectleider monitoring Beheerder zwerfafval	Ca. 1 - 2 dagen (afhankelijk van omvang meting)
Bespreken, conclusies, verbeterpunten en besluitvorming	Projectleider monitoring Beheerder(s) zwerfafval Medewerker uitvoering	Ca. 2 uur per overleg

## BIJLAGE 3 INSTRUCTIE VELDWERK

# Meten Zwerfafval



- 1** Zoek plek op de kaart en zoek begrenzing van de meetlocatie.
- 2** Loop rond op meetlocatie en observeer omgeving.
- 3** Kies je meetvak  
**VUILSTE PLEK**
- 4** Doe de meting volgens de kwaliteitscatalogus van het CROW
- 5** Leg de scores vast
- 6** Check of alles is ingevuld

Op naar de volgende plek!

### VEILIGHEID

- Houd je altijd aan geldende verkeersregels
- Draag altijd je veiligheidshesje
- Parkeer op een veilige plek
- Ga tijdens het vastleggen van de scores op een veilige plek staan
- Let bij het maken van foto's op het overige verkeer

### Instrumenten

- Veiligheidshesje
- Ipad / handcomputer
- Meetprotocol
- Navigatiesysteem
- Meetwiel / Meetlint
- Crow kwaliteitscatalogus

## BIJLAGE 4 DEFINITIES



Deze begrippenlijst geeft definities voor objecten en kwaliteitscriteria die noodzakelijk zijn om de beeldkwaliteit goed een eenduidig te kunnen beoordelen. De definities voor de kwaliteitscriteria van zwerfafval zijn afzonderlijk vermeld.

### Algemeen: meten en objecttypen

<b>Afvalbak:</b>	Object met een beperkt volume voor het verzamelen van afval in de openbare ruimte, waardoor deze binnen de arbo-eisen door één persoon handmatig kan worden leeggemaakt (tilgewicht is maximaal 23 kilo);
<b>Beeldmeetlat:</b>	Samenstelling van eisen voor een specifiek kwaliteitskenmerk, geïllustreerd met een omschrijving en een foto, zoals bijvoorbeeld 'Verharding-zwerfafval grof';
<b>Centrum:</b>	Geen vaste definitie. Kan omschreven worden als Het kernwinkelgebied, de binnenstad of de dorpskern. Gebieden met: een sterke concentratie van diensten zoals uitgaan, cultuur en winkels, én een aanzienlijk hogere gebruiksdruk dan in de rest van de gemeente;
<b>Container:</b>	Afvalcontainer of verzamelcontainer voor gescheiden inzameling;
<b>IMBOR:</b>	Informatiemodel voor vastleggen van objectgegevens van belang bij beheer van de openbare ruimte;
<b>Fractietelling:</b>	Tellen van het aantal stuks per soort zwerfafval;
<b>KOR:</b>	Kwaliteitscatalogus openbare ruimte 2018. Hierin zijn de standaard kwaliteitsniveaus voor onderhoud van de openbare ruimte vastgelegd, evenals gedetailleerde meetinstructies. CROW publicatie 380. Voor zwerfafval is ook de Kwaliteitscatalogus openbare ruimte 2013, publicatie 323 nog bruikbaar;
<b>Kwaliteitsniveau:</b>	De score die wordt gegeven op basis van de (prestatie-)eisen in de beeldmeetlat, uitgedrukt in A+, A, B, C of D;
<b>Meetelement:</b>	Een binnen een meetlocatie gelegen element, vastgelegd in stuks, waarvan het kwaliteitsniveau wordt vastgelegd;
<b>Meetinstructie:</b>	In de KOR vastgelegde werkwijze waarop de kwaliteit per beeldmeetlat bepaald moet worden;
<b>Meetlocatie:</b>	Een vastgelegd gebied, waarbinnen metingen worden verricht ten behoeve van de vaststelling van het kwaliteitsniveau;
<b>Meetronde:</b>	Een reeks metingen, waarmee de kwaliteit wordt vastgesteld in een vooraf gedefinieerde periode en vastgesteld gebied;
<b>Meetvak:</b>	Een binnen een meetlocatie gelegen vak, vastgelegd in m2 waarvan het kwaliteitsniveau wordt vastgesteld. Heeft een breedte van ten minste 1 m1;
<b>Monitoring:</b>	Het periodiek meten, verzamelen en analyseren van gegevens over de openbare ruimte (zwerfafval), op een gestructureerde en planmatige wijze;
<b>Openbare ruimte:</b>	De openbaar toegankelijke buitenruimte waar de gemeente verantwoordelijk is voor het beheer en onderhoud;
<b>(Prestatie)eis:</b>	Beschrijving van een minimaal gewenst kwaliteitsniveau bestaande uit een of meer meetbare normen;
<b>Stukstelling:</b>	Registratie van het totaal aantal stuks zwerfafval per beeldmeetlat per locatie;
<b>SUF-KOR:</b>	Standaard uitwisselformaat voor het aanleveren van meetgegevens over beeldkwaliteit. Ontwikkeld door CROW om op een uniforme manier gegevens over beeldkwaliteitsmetingen uit te wisselen tussen inspectiemodules, beheersystemen en centrale databases.



### Kwaliteitscriteria zwerfafval

<b>Bevuiling:</b>	Besmeuring, bekladding, natuurlijke aanslag, straatvuil of vloeibaar of kleverig afval dat met heet water van een object te verwijderen is, niet zijnde graffiti of beplakking
<b>Bijgeplaatst afval:</b>	Zwerfafval grof en grofvuil, dat binnen 5 m van een container is geplaatst;
<b>Drijfvuil:</b>	Zwerfafval grof of grofvuil dat in het water drijft en dat zichtbaar is vanaf de oever;
<b>Graffiti:</b>	Opschriften en tekeningen die met verf of viltstift zonder toestemming van de eigenaar zijn aangebracht;
<b>Grofvuil:</b>	Zwerfafval met een gewicht groter of gelijk aan 10 kilo en kleiner of gelijk aan 23 kilo en zwerfafval met een volume groter dan 25 liter;
<b>Natuurlijk afval:</b>	Organisch afval, zoals bladafval, bloesem en twijgen, niet-zijnde veegvuil of maaisel;
<b>Onkruid:</b>	Ongewenste vegetatie inclusief kruidachtige en houtachtige zaailingen, met uitzondering van mos- en algenbegroeiing;
<b>Veegbaar zwerfafval:</b>	Zwerfafval fijn dat niet plakt, kleeft of zich in de voegen van verharding bevindt;
<b>Veegvuil:</b>	Losliggend vuil, natuurlijk afval, en anorganisch materiaal (zoals zand, steentjes, grind) op verharding met een hoogte, breedte, lengte of diameter kleiner of gelijk aan 1 cm;
<b>Vullingsgraad afvalbak:</b>	Procentuele verhouding tussen de hoogte van het afval in een afvalbak ten opzichte van de maximale hoogte van de vulling van de afvalbak;
<b>Zinkvuil:</b>	Grofvuil in het water, dat op de bodem ligt en (deels) zichtbaar is vanaf de oever;
<b>Zwerfafval:</b>	Afval dat door mensen is weggegooid of achtergelaten op plaatsen die daarvoor niet bestemd zijn en afval dat door indirect toedoen of nalatigheid van mensen op zulke plaatsen terecht is gekomen, waaronder vuurwerkresten, exclusief kauwgom;
<b>Zwerfafval fijn:</b>	Zwerfafval met een hoogte, breedte, lengte of diameter kleiner of gelijk aan 10 cm en groter of gelijk aan 1 cm.;
<b>Zwerfafval grof:</b>	Zwerfafval met een hoogte, breedte, lengte of diameter groter dan 10 cm, nietzijnde grofvuil.

# LITERATUUR, BRONNEN EN COLOFON



In dit handboek wordt aangesloten op diverse landelijke standaarden en richtlijnen. Daar wordt ook naar verwezen voor bestellen van de actuele versies van producten en richtlijnen, verdieping, of meer informatie. Hieronder een kernachtig overzicht:

## CROW en RAW systematiek

- Beeldkwaliteit  
[www.crow.nl/thema-s/management-openbare-ruimte/beeldkwaliteit](http://www.crow.nl/thema-s/management-openbare-ruimte/beeldkwaliteit)
- RAW systematiek  
[www.crow.nl/thema-s/contracteren/raw-reguliere-bestek](http://www.crow.nl/thema-s/contracteren/raw-reguliere-bestek)
- Landelijke zwerfafvalmeting Rijkswaterstaat  
[kenniswijzerzwerfafval.nl/document/landelijke-monitoring-zwerfafval-monitoringprotocol-objectieve-monitoring](http://kenniswijzerzwerfafval.nl/document/landelijke-monitoring-zwerfafval-monitoringprotocol-objectieve-monitoring)
- Uitwisselformats arealen en beeldkwaliteitsmetingen  
<https://www.crow.nl/thema-s/management-openbare-ruimte/imbor/productinformatie>

## Meetraster

- CBS rastervakken 100 x 100 m  
[www.pdok.nl/introductie?articleid=1953051](http://www.pdok.nl/introductie?articleid=1953051)  
of [www.cbs.nl/nl-nl/dossier/nederland-regionaal/geografische%20data/kaart-van-100-meter-bij-100-meter-met-statistieken](http://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/nederland-regionaal/geografische%20data/kaart-van-100-meter-bij-100-meter-met-statistieken)

## Beleving en enquête bewoners

- Schoonste Winkelgebied Verkiezing  
[nederlandschoon.nl/scorebordwinkelgebieden](http://nederlandschoon.nl/scorebordwinkelgebieden)
- Belevingsmeting (in voorbereiding)  
[www.crow.nl](http://www.crow.nl) of [www.petervanwelsem.nl](http://www.petervanwelsem.nl)
- Landelijke subjectieve zwerfafvalmeting Rijkswaterstaat  
[kenniswijzerzwerfafval.nl/document/landelijke-monitoring-zwerfafval-monitoringprotocol-belevingsmonitor-zwerfafval](http://kenniswijzerzwerfafval.nl/document/landelijke-monitoring-zwerfafval-monitoringprotocol-belevingsmonitor-zwerfafval)
- Waarstaatjegemeente.nl  
[www.vngrealisatie.nl/producten/burgerpeiling](http://www.vngrealisatie.nl/producten/burgerpeiling)
- Lemon leefbaarheidsmonitor  
<http://lemon-onderzoek.nl>

## Benchmark

- Benchmark Schoon (NVRD)  
<https://www.benchmarkschool.nl>
- Schoonste Winkelgebied Verkiezing  
[nederlandschoon.nl/scorebordwinkelgebieden](http://nederlandschoon.nl/scorebordwinkelgebieden)
- Benchmark Beheer Openbare Ruimte  
<https://www.anteagroup.nl/nl/diensten/benchmark-beheer-openbare-ruimte>

## Online analyse en dashboards

Hyperlink komt in de loop van 2019 beschikbaar

## Colofon

Deze rapportage is opgesteld door Antea Group en Beheeraccent in opdracht van NederlandSchoon. Heb je naar aanleiding van deze handleiding nog vragen of behoefte aan advies of ondersteuning voor de opzet of uitvoering van de monitoring, neem dan gerust contact op met de auteurs



Antea Group  
 0162 48 70 00  
[info.nl@anteagroup.com](mailto:info.nl@anteagroup.com)  
<https://www.anteagroup.nl/nl/businesslijn/beheer-en-realiseatie>

Advies- en ingenieursbureau Antea Group combineert strategisch denken en multidisciplinaire kennis met technische expertise en pragmatisch handelen. Hierdoor bieden wij effectieve en duurzame antwoorden op de uitdagingen van onze opdrachtgevers. Onze beheeradviseurs bieden praktische oplossingen voor uw monitoringsvraagstukken en slimme softwaretools voor uw beheervragen.



Beheeraccent  
 0416 533374  
[info@beheeraccent.nl](mailto:info@beheeraccent.nl)  
[www.beheeraccent.nl](http://www.beheeraccent.nl)

Beheeraccent verzorgt voor tientallen gemeenten in Nederland de monitoring van de beeldkwaliteit in de openbare ruimte. Dit kan via inspectiesoftware van Beheeraccent, maar ook in de software van de gemeente. Beheeraccent werkt met gecertificeerde inspecteurs en kan naast monitoring ook ondersteunen in de opzet de uitvoering en de analyse en rapportage van de monitoringsgegevens.

## Klankbordgroep

Voor het opstellen van deze handleiding is dank verschuldigd aan onderstaande klankbordgroep.

Naam	Organisatie
Kees Riksen	Rijkswaterstaat
Bas Peeters	NVRD
Harro Verhoeven	CROW
Rick Lieversen	Eco Consult – Groen, Monitoring & Management
Marian Kunst – van der Wulp	Cyber Adviseurs
Kees Keizer en Peter van Welsum	Keizer en Van Welsum - Belevingsadviseurs

**NEDERLANDSCHOON**