

2016

# Landelijke zwerfafvalmonitor

*Meting schoonheidsbeelden en samenstelling zwerfafval*



eco consult  
groen milieu management

Jaarrapportage



# Landelijke zwerfafvalmonitor

*Meting schoonheidsbeelden en samenstelling zwerfafval*

## Jaarrapportage 2016



**Opdrachtgever:** Rijkswaterstaat Leefomgeving

**Contactpersoon:** Dhr. G. van den Berghe

**Projectleider adviesbureau:** Dhr. R. Lieverse

**Datum:** 28 december 2016

## **Colofon**

*Dit rapport is in opdracht van Rijkswaterstaat Leefomgeving samengesteld door:*

*Eco Consult - Groen, Milieu & Management  
Breukinklaan 52, 6951 NB Dieren  
telefoon: 0313 - 42 00 66  
fax: 0313 - 4962 25  
e-mail: [info@ecoconsult-gmm.nl](mailto:info@ecoconsult-gmm.nl)  
website: [www.ecoconsult-gmm.nl](http://www.ecoconsult-gmm.nl)*

*Samenstelling: Rick Lieverse en Sacha Roering*

*Foto's: Eco Consult (tenzij anders vermeld bij de foto)*

*28 december 2016*

*Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van de samensteller en in overleg met de opdrachtgever.*

*Deze uitgave is met grote zorgvuldigheid samengesteld. De opdrachtgever en de samensteller(s) kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade als gevolg van onjuistheden en/of onvolkomenheden ten gevolge van het gebruik van deze rapportage.*

## INHOUD

|                  |  |           |
|------------------|--|-----------|
| <b>1.</b>        | <b>INLEIDING</b>                         | <b>7</b>  |
|                  | 1.1 Procedure                            | 7         |
|                  | 1.2 Voorbereiding inspecteurs monitoring | 9         |
|                  | 1.3 Bijzonderheden                       | 9         |
|                  | 1.4 Meteorologische gegevens             | 9         |
| <b>2.</b>        | <b>RESULTATEN</b>                        | <b>12</b> |
|                  | 2.1 Resultaten grof en fijn zwerfafval   | 12        |
|                  | 2.2 Versturende elementen                | 21        |
|                  | 2.3 Fractietelling                       | 30        |
| <b>BIJLAGE A</b> | <b>RESULTATEN IN TABELVORM</b>           | <b>34</b> |



## 1. INLEIDING

Op grond van een Europese openbare aanbesteding heeft Eco Consult BV de opdracht 'Landelijke meting van schoonheidsbeelden en samenstelling van zwerfafval in het kader van de landelijke zwerfafvalmonitor' gegund gekregen. In opdracht van Rijkswaterstaat Leefomgeving worden in de jaren 2016-2020 landelijk metingen uitgevoerd, waarbij volgens het door de opdrachtgever vastgestelde Monitoringprotocol<sup>1</sup> wordt gewerkt.

In voorliggende rapportage worden de jaarresultaten van 2016 gepresenteerd.

Hoofdstuk 1 gaat in op de achtergrond en bijzonderheden tijdens de metingen. Vervolgens worden in hoofdstuk 2 de gemiddelde jaarresultaten in cijfers en grafieken getoond en toegelicht.

### 1.1 Procedure

In 2016 zijn, evenals in de jaren 2013-2015, drie meetronden uitgevoerd. Deze vonden plaats in het tweede, derde en vierde kwartaal. In 2016 is tijdens elke meetronde tevens een fractietelling uitgevoerd naar de samenstelling van het zwerfafval.

De metingen zijn uitgevoerd conform het verstrekte monitoringsprotocol. Per meetlocatie zijn drie meetvakken van 100 m<sup>2</sup> bepaald, waarbinnen het meeste grof zwerfafval lag. Vervolgens zijn per meetvak de in het monitoringsprotocol genoemde kwaliteitskenmerken beoordeeld.

Navolgende tabel geeft een overzicht van de periodes waarin de metingen hebben plaatsgevonden en van het aantal meetlocaties per kwartaal waarvan kwaliteitskenmerken zijn geregistreerd.

---

<sup>1</sup> Monitoringprotocol 'Landelijke meting schoonheidsbeelden en samenstelling zwerfafval', RWS Leefomgeving, 2016.

| Uitvoering meting |            | Gegevens meetlocaties |                   |            |                             |                                |
|-------------------|------------|-----------------------|-------------------|------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Kwartaal          | Week       | Totaal bij aanvang    | Meting uitgevoerd |            | Meting niet uitgevoerd      |                                |
|                   |            | Aantal                | Aantal            | Percentage | Aantal definitief vervallen | Aantal tijdelijk niet meetbaar |
| 2e                | 21, 22, 23 | 1019                  | 1013              | 99,4%      | 0                           | 6                              |
| 3e                | 35, 36     | 1019                  | 1012              | 99,3%      | 1                           | 6                              |
| 4e                | 47, 48, 49 | 1018                  | 1005              | 98,7%      | 0                           | 13                             |

**Tabel 1:** Overzicht gemeten locaties per kwartaal

### 1.1.1 Fractietelling

Onderdeel van de monitoring is een fractietelling. Dit houdt in dat op elke meetlocatie in ieder meetvak het aangetroffen zwerfafval per fractietype is gekwantificeerd. Bij de fractietelling is onderscheid gemaakt tussen de categorieën Klein en organisch, Drank- en eetverpakkingen en Materialen en overige verpakkingen. Gezien de politieke focus is bijzondere aandacht gegeven aan de aantallen plastic tassen, blikje, kunststof flessen met een inhoud van minder dan 1 liter en groter of gelijk aan 1 liter. De aantallen van deze specifieke fracties zijn in een aparte thematische grafiek weergegeven.

### 1.1.2 Monitoringprotocol

In aanvulling op het door de opdrachtgever vastgestelde Monitoringprotocol zijn (in 2013 door Eco Consult) voor diverse kwaliteitsaspecten verduidelijkende en aanvullende afspraken gemaakt. Deze afspraken worden hieronder genoemd omdat deze van invloed kunnen zijn op vergelijking van de resultaten uit de jaren 2013 en eerder.

De volgende afspraken zijn gemaakt:

- In geval geen grof zwerfafval aanwezig is in het meetvak, bij de vervolgvraag waar het meeste zwerfafval ligt ('verhard' of 'onverhard') aangeven: 'niet van toepassing (n.v.t.)';
- Het percentage onkruidbedekking aangeven voor alle verhardingstypen: asfalt, elementenverharding en ongebonden verharding;
- Aanwezigheid van blad en bloesem alleen opnemen indien het gaat om verhard oppervlakte. Indien een meetvak geheel onverhard is (groenvoorziening) dit kwaliteitsaspect vastleggen als 'niet van toepassing (n.v.t.)';



- Aanwezigheid van kauwgum alleen opnemen indien het gaat om verhard oppervlakte. Indien een meetvak geheel onverhard is (groenvoorziening) dit kwaliteitsaspect vastleggen als 'niet van toepassing (n.v.t.)'.

## 1.2 Voorbereiding inspecteurs monitoring

Ter voorbereiding voor de meetronden is een regioverdeling opgesteld. Per inspecteur is een map samengesteld met daarin een overzicht van de te bezoeken gemeenten, een overzicht van de te bezoeken locaties, het bijbehorende kaartmateriaal.

Op basis van de ervaringen uit de jaren 2013-2015 was een specifieke voorbereiding voor de vaste inspecteurs niet nodig. Wel zijn enkele nieuwe inspecteurs opgeleid. Iedere inspecteur heeft voor de start van het nieuwe meetseizoen ter opfrissing het meetprotocol aandachtig doorgenomen, zodat zij allen weer goed bekend waren met de meetmethode, de criteria en de interpretatie ervan.

## 1.3 Bijzonderheden

De bijzonderheden bij de metingen zijn hieronder per kwartaal aangegeven.

### Meting 2<sup>e</sup> kwartaal

Tijdens de meetronde zijn op 1013 van de 1019 meetlocaties de metingen uitgevoerd. Zes meetlocaties bleken tijdelijk niet meetbaar vanwege in uitvoering zijnde bouw- of wegwerkzaamheden of onbereikbaarheid als gevolg daarvan.

### Meting 3<sup>e</sup> kwartaal

Tijdens deze meetronde zijn op 1012 van de 1019 meetlocaties de metingen uitgevoerd. Zes meetlocaties bleken tijdelijk niet meetbaar vanwege in uitvoering zijnde bouw- of wegwerkzaamheden of onbereikbaarheid als gevolg daarvan. Eén meetlocatie is vervallen vanwege het niet meer bestaan van een school, waarmee het totaal aantal meetlocaties op 1018 komt.

### Meting 4<sup>e</sup> kwartaal

Op 1005 van de 1018 meetlocaties zijn tijdens deze meetronde metingen uitgevoerd. Dertien meetlocaties bleken tijdelijk niet meetbaar vanwege in uitvoering zijnde bouw- of wegwerkzaamheden of onbereikbaarheid als gevolg daarvan.

## 1.4 Meteorologische gegevens

Bij het KNMI zijn de meteorologische gegevens van de week voorafgaand aan en de weken tijdens de kwartaalmeting opgevraagd. Deze weergegevens zijn gemeten op 36 door Nederland verspreide weerstations met een vaste regio. Alle meetlocaties die onder de regio van een bepaald weerstation vallen, zijn gekoppeld aan de bijbehorende weergegevens.

De gemiddelde kengetallen voor diverse parameters als hoeveelheid neerslag en gemiddelde temperatuur zijn opgenomen in de kwartaalrapportages.

Hieronder is per kwartaalmeting een globale samenvatting van de weersomstandigheden weergegeven (weergegevens De Bilt).

### Meting 2<sup>e</sup> kwartaal

In de week voorafgaand aan de meting was de gemiddelde temperatuur 14,2°C, waarbij de minimum temperatuur niet onder de 3,9°C is gekomen. De eerste dag van de week regende het flink (18,5 mm in een etmaal), de dagen daarna bleef het, de zon scheen weinig.

De eerste week van de meting scheen de zon matig en waren er enkele regendagen en was het warmer dan normaal met zomerse dagen. De gemiddelde temperatuur was 17,9°C; de maximaal gemeten temperatuur was 27,5°C.

De tweede week van de meting was iets koeler dan de voorgaande week, maar wel met enkele zomerse dagen. Er viel meer neerslag dan de voorgaande week (max. 12,6 mm per etmaal). De gemiddelde temperatuur was 17,1°C waarbij een minimum temperatuur van 10,8°C en een maximum temperatuur van 26,5°C is gemeten.

De derde week van de meting was het warmer dan voorgaande twee weken. Gemiddeld viel er maximaal 22,4 mm neerslag per etmaal, met een gemiddelde van 5,6mm flink meer dan de voorgaande weken. De gemiddelde temperatuur was 15,1°C waarbij een minimum temperatuur van 9,2°C en een maximum temperatuur van 21,1°C is gemeten.

De windkracht schommelde tijdens de drie weken tussen 1,3m/s en 4,8m/s.

### Meting 3<sup>e</sup> kwartaal

In de week voorafgaand aan de meting zijn zomerse (boven 25°C) en tropische (boven 30°C) temperaturen gemeten. Er viel nauwelijks regen. De gemiddelde temperatuur is 21,5°C. De maximum temperatuur lag tussen de 22,7°C en 31,0°C (gemiddeld 26,9°C).

De eerste week van de meting was het een stuk koeler dan de voorgaande week, wat minder zonnig en viel er nauwelijks neerslag. De gemiddelde temperatuur was 17,3°C. De gemiddelde minimumtemperatuur was 11,0°C en de gemiddelde maximumtemperatuur was 22,8°C.

De tweede en tevens laatste week van de meting werden opnieuw 3 zomerse dagen gemeten en bleef het overwegend droog. De gemiddelde temperatuur was 18,1°C waarbij een gemiddelde minimumtemperatuur van 11,9°C en een gemiddelde maximumtemperatuur van 24,5°C is gemeten.

De windkracht varieerde tijdens de twee weken van deze meting tussen 1,1m/s en 3,7m/s.

#### **Meting 4<sup>e</sup> kwartaal**

In de week voorafgaand aan de meting is het koel en niet erg zonnig. Er viel gemiddeld 4,3 mm neerslag per etmaal, met een maximum van 12 mm. De gemiddelde temperatuur is 7,9°C. De maximum temperatuur lag tussen de 6,9°C en 14°C (gemiddelde maximum 10,6°C).

De eerste week van de meting bleef het koel en was de gemiddelde temperatuur 6,6°C. De laagst gemeten temperatuur was -2,6°C en de hoogst gemeten temperatuur was 14,2°C. Er is in de eerste week van de meting gemiddeld 0,70 mm per etmaal neerslag gevallen.

De tweede week van de meting was flink kouder dan voorgaande week. De gemiddelde temperatuur was 1,5°C waarbij een minimum temperatuur van -7°C en een maximum temperatuur van 9,4°C is gemeten.

De derde week van de meting was het warmer dan de voorgaande week en koeler dan twee weken eerder. Er viel weinig neerslag. De gemiddelde temperatuur was 5,3°C waarbij de laagst gemeten temperatuur -6,9°C was en de hoogst gemeten temperatuur van 10,4°C is gemeten.

De windkracht schommelde tijdens de drie weken van deze meting tussen 0,1m/s en 7,3m/s.

## 2. RESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de meetresultaten van 2016 weergegeven. De getoonde resultaten in deze jaarrapportage zijn de gemiddelden en sommen van de resultaten van de 3 uitgevoerde kwartaalmetingen in 2016. Deze gemiddelde resultaten worden in de volgende paragrafen in grafieken uiteengezet en toegelicht. De achterliggende waarden van de grafieken zijn in tabelvorm opgenomen in bijlage A.

In § 2.1 worden de resultaten van grof zwerfafval, fijn zwerfafval en een vergelijking met voorgaande jaren gepresenteerd. In § 2.2 worden de resultaten getoond van verstorende elementen op het netheidsbeeld. Tot slot komt in § 2.3 de fractietelling aan de orde.

Tijdens de metingen zijn de definities gehanteerd zoals weergegeven in het monitoringsprotocol. De belangrijkste definities worden ten behoeve van de leesbaarheid in dit hoofdstuk herhaald.

### 2.1 Resultaten grof en fijn zwerfafval

Centraal in het onderzoek staat het zwerfafval. Tijdens de metingen is onderscheid gemaakt tussen grof en fijn zwerfafval. Kauwgom valt bij dit onderzoek niet onder de definitie fijn zwerfafval en is apart gemeten.

#### DEFINITIE ZWERFAFVAL

Afval dat mensen bewust of onbewust weggooien of achterlaten op plaatsen die daar niet voor bestemd zijn of door indirect toedoen of nalatigheid van mensen op die plaatsen is terechtgekomen.

De meetresultaten voor grof en fijn zwerfafval worden uitgedrukt in de indicatorscore. De indicatorscore is berekend op basis van een 1-5 schaal zoals beschreven in de hierna opgenomen tabel.

| Indicatorscore | Normering | Stuks zwerfafval per meetvak |
|----------------|-----------|------------------------------|
| 5              | A+        | 0                            |
| 4              | A         | 1 t/m 3                      |
| 3              | B         | 4 t/m 10                     |
| 2              | C         | 11 t/m 25                    |
| 1              | D         | >25                          |

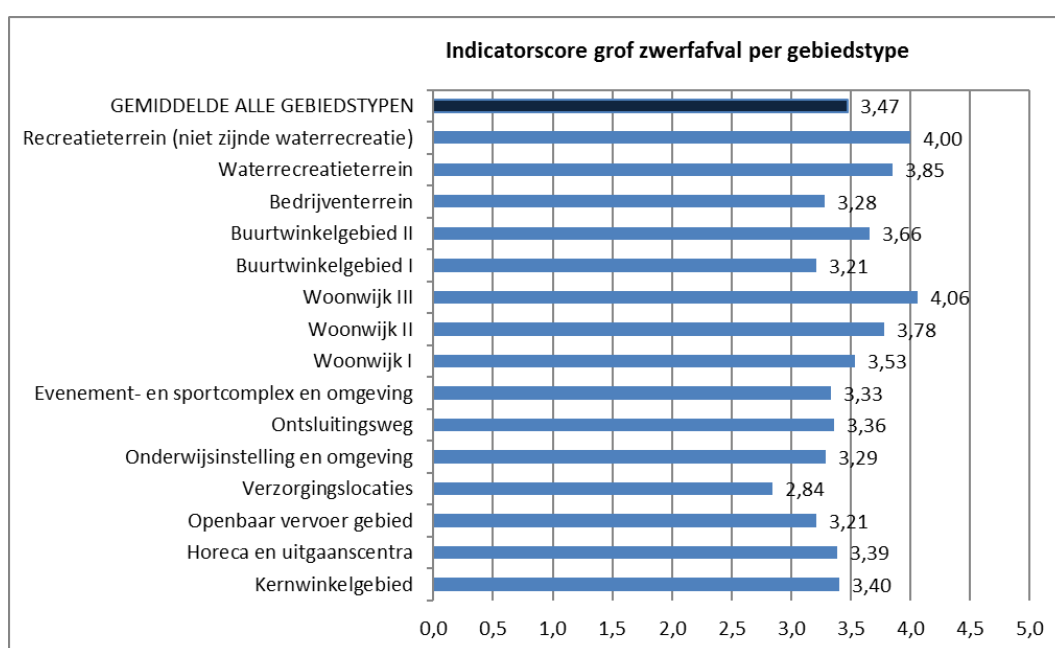
**Tabel 2:** Indicatorscore in relatie tot de normering

### 2.1.1 Grof zwerfafval

#### DEFINITIE GROF ZWERFAFVAL

Zwerfafval met een hoogte, breedte, lengte of diameter groter dan 10 cm, niet zijnde grof afval zoals meubels, hout, etc.

Grafiek 1 toont de indicatorscore voor grof zwerfafval per gebiedstype voor het jaar 2016.



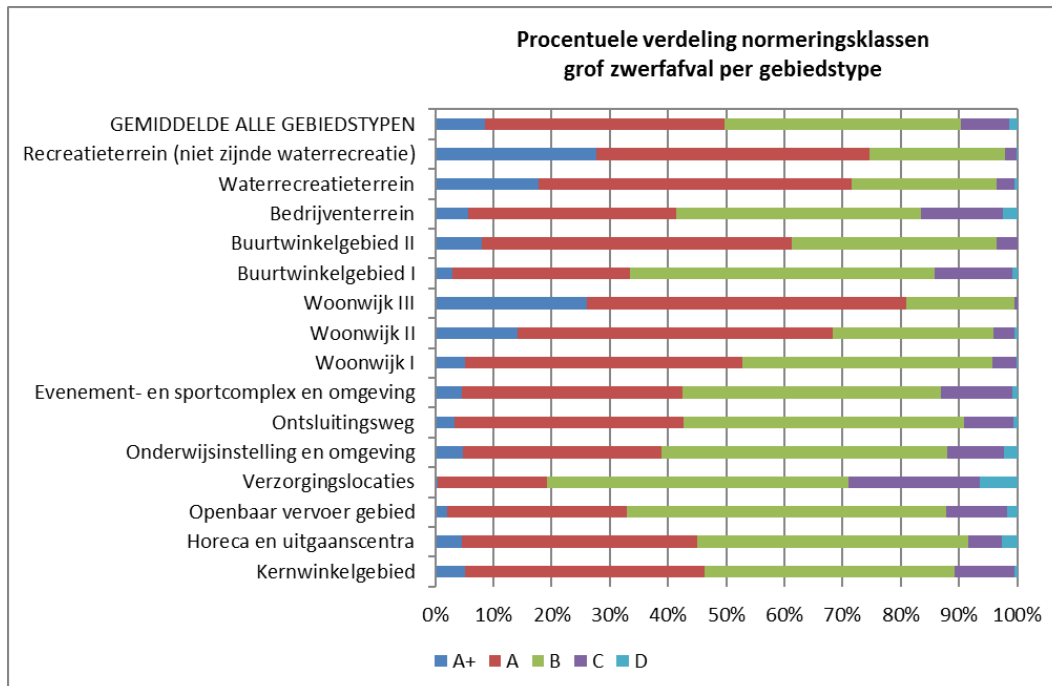
**Grafiek 1:** Indicatorscore voor grof zwerfafval per gebiedstype

De grafiek brengt de gemiddelde indicatorscore voor grof zwerfafval voor de diverse gebiedstypes in beeld, evenals een gemiddelde score van de gebiedstypen tezamen. Het gemiddelde van de gebiedstypen representeert het landelijke gemiddelde. De gemiddelde indicatorscore is **3.47**, hetgeen tussen A en B in zit.

Woonwijken in de stedelijkheidsklasse 4 of 5 (woonwijk III in de grafiek) en Recreatieterrein (niet zijnde waterrecreatie) scoren beduidend hoger met respectievelijk 4,06 (fractie boven A) en 4,0 (normering A). Ook de waterrecreatieterreinen en woonwijken in de stedelijkheidsklasse 3 (woonwijk II in de grafiek) scoren hoger dan gemiddeld met resp. 3,85 en 3,78. Verzorgingslocaties langs snelwegen scoort met 2,84 (tussen B en C in) fors lager dan gemiddeld. Ook beduidend lager dan gemiddeld scoren openbaar vervoergebieden (3,21), buurtwinkelgebieden in de stedelijkheidsklasse 1, 2 of

3 (buurtwinkelgebied I in de grafiek) (3,21), bedrijventerreinen (3,28) en onderwijsinstellingen (3,29).

Grafiek 2 geeft vervolgens voor hetzelfde onderwerp de procentuele verdeling van de normeringsklassen per gebiedstype weer. Gemiddeld over alle gebiedstypen scoort achtereenvolgens 8,6% een A+, 41,1% een A, 40,6% een B, 8,4% een C en 1,3% een D.



**Grafiek 2:** Procentuele verdeling normeringsklassen grof zwerfafval per gebiedstype

### 2.1.2 Fijn zwerfafval

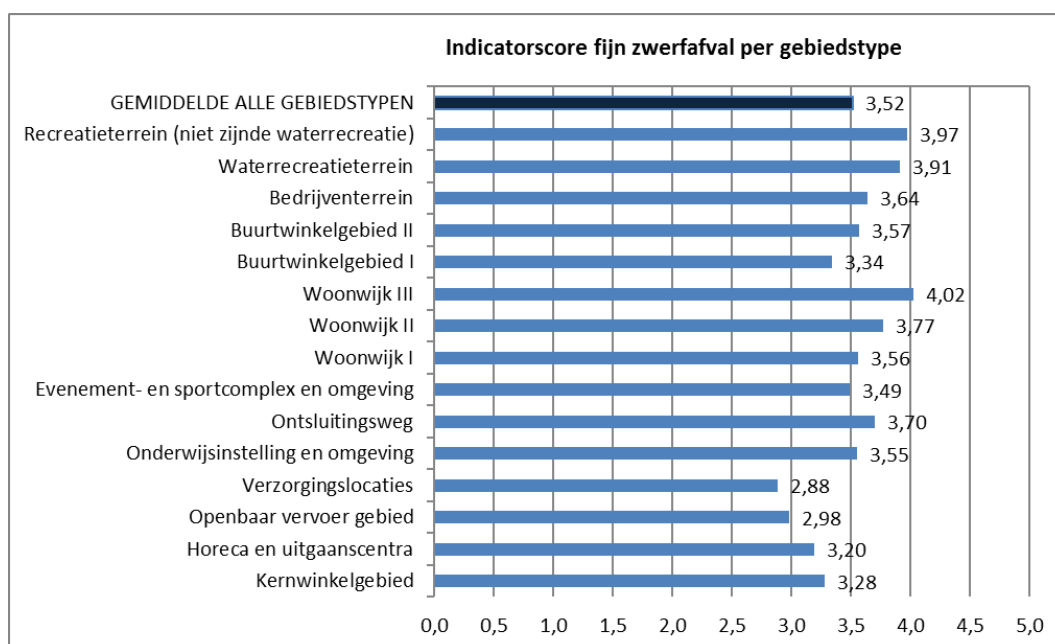
Fijn zwerfafval is conform het protocol steeds gemeten in de meetvakken zoals geselecteerd voor de metingen van het grof zwerfafval, waarbij binnen het meetvak een locatie van 1 m<sup>2</sup> bepaald is waar het meeste fijn zwerfafval ligt.

#### DEFINITIE FIJN ZWERFAFVAL

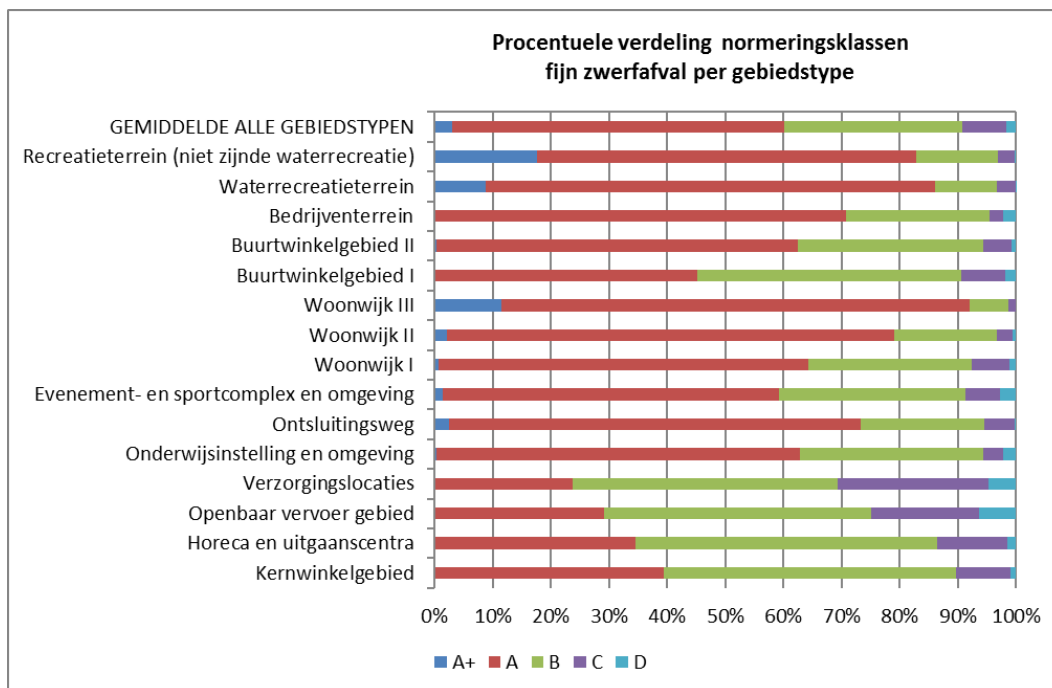
Zwerfafval met een hoogte, breedte, lengte of diameter groter dan 1 cm en kleiner of gelijk aan 10 cm, niet zijnde grof afval of kauwgom.

De indicatorscore voor fijn zwerfafval komt uit op **3,52**, hetgeen tussen B en A inzit. Het hoogst scoren de woonwijken met stedelijkheidsklasse 4 of 5 (woonwijk III in grafiek) met

4,02 (npte A), de recreatieterreinen (niet zijnde waterrecreatie) met 3,97 (fractie onder A) en waterrecreatieterreinen met 3,91. De verzorgingslocaties langs snelwegen scoren fors lager met 2,88. Ook scoren openbaar vervoergebieden (2,98), horeca en uitgaanscentra (3,20) en kernwinkelgebieden (3,28) aanzienlijk lager dan gemiddeld.



**Grafiek 3:** Indicatorscore voor fijn zwerfafval per gebiedstype



**Grafiek 4:** Procentuele verdeling normeringsklassen fijn zwerfafval per gebiedstype

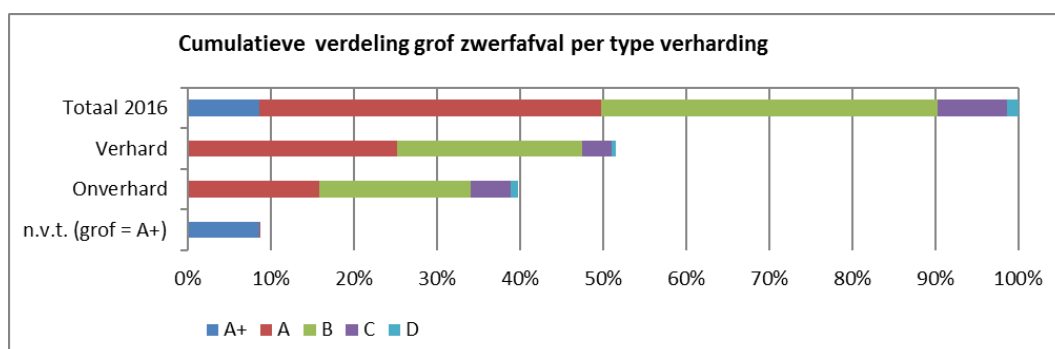
Grafiek 4 geeft vervolgens voor hetzelfde onderwerp de procentuele verdeling van de normeringsklassen per gebiedstype weer. Hieruit valt af te lezen dat gemiddeld over alle gebiedstypen achtereenvolgens 3,0% een A+ scoort, 57,1% een A, 30,6% een B, 7,9% een C en 1,8% een D.

### 2.1.3 Grof zwerfafval per verhardingstype

Bij elke meting in een meetvak is genoteerd of het meeste grof zwerfafval op verhard of onverharde ondergrond lag. Wanneer geen grof zwerfafval aanwezig was, en dus kwaliteitsnorm A+ scoorde, was de vraag niet ter zake en is er geen verhardingstype genoteerd.

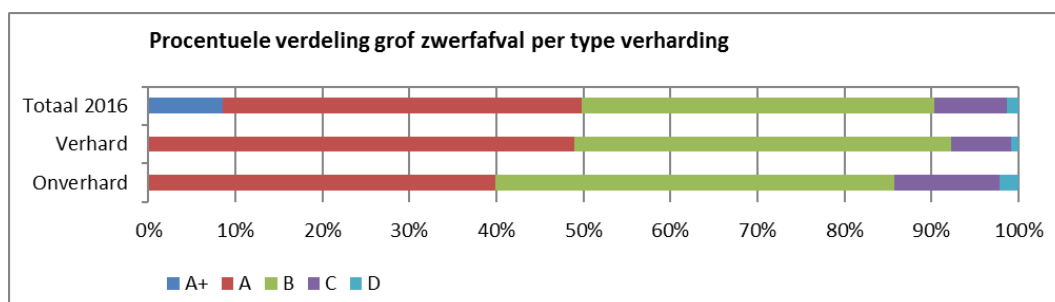
Onderstaande grafiek laat zien dat in 2016, in tegenstelling tot 2015 en net als de jaren vóór 2015, grof zwerfafval vaker wordt aangetroffen op verhard oppervlak (51,5%) dan op onverhard oppervlak (39,8%). In 8,6% van de gevallen was geen zwerfafval aanwezig (A+-score) en is de aanduiding 'niet van toepassing' gebruikt.





**Grafiek 5:** Verdeling van grof zwerfafval per type verharding

Grafiek 6 laat vervolgens zien dat voor grof zwerfafval de verharde oppervlakten gemiddeld licht hoger scoren dan de onverharde oppervlakten: score A komt vaker voor (48,9% tegen 39,9%) en de scores B (43,4% tegen 45,8%), scores C (6,8% tegen 12,1%) en D (0,9% tegen 2,2%) minder vaak.

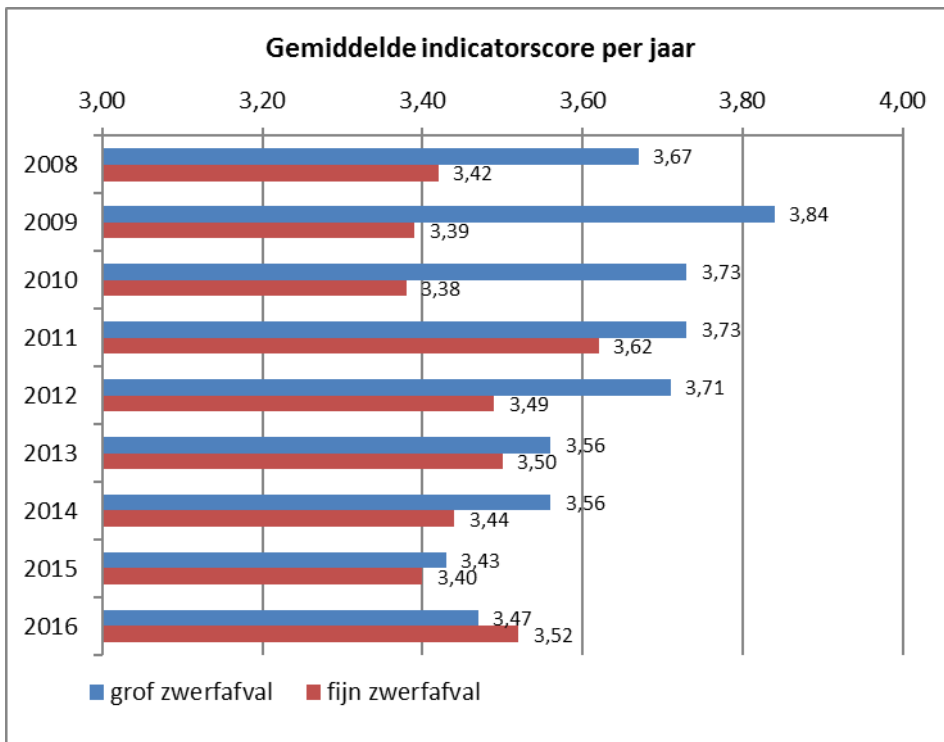


**Grafiek 6:** Verdeling van grof zwerfafval per type verharding

#### 2.1.4 Vergelijking met voorgaande jaren

Om de metingen in perspectief te plaatsen, laat deze paragraaf een vergelijking zien met de metingen uit voorgaande jaren. Grafiek 7 geeft de gemiddelde indicatorscore per jaar weer, terwijl grafiek 8 de gemiddelde indicatorscores per meetronde voor zowel grof als fijn zwerfafval inzichtelijk maakt.

De gemiddelde indicatorscore voor grof zwerfafval in 2016 is hoger dan in 2015, maar beduidend lager dan in 2014 en 2013 en fors lager dan in de periode 2008 t/m 2012. De score voor fijn zwerfafval is, met uitzondering van het jaar 2011, hoger dan de hele periode 2008-2015. De gemiddeld dalende trend in de jaren dat de Monitor wordt uitgevoerd, lijkt hiermee omgezet naar voorzichtig stijgend.

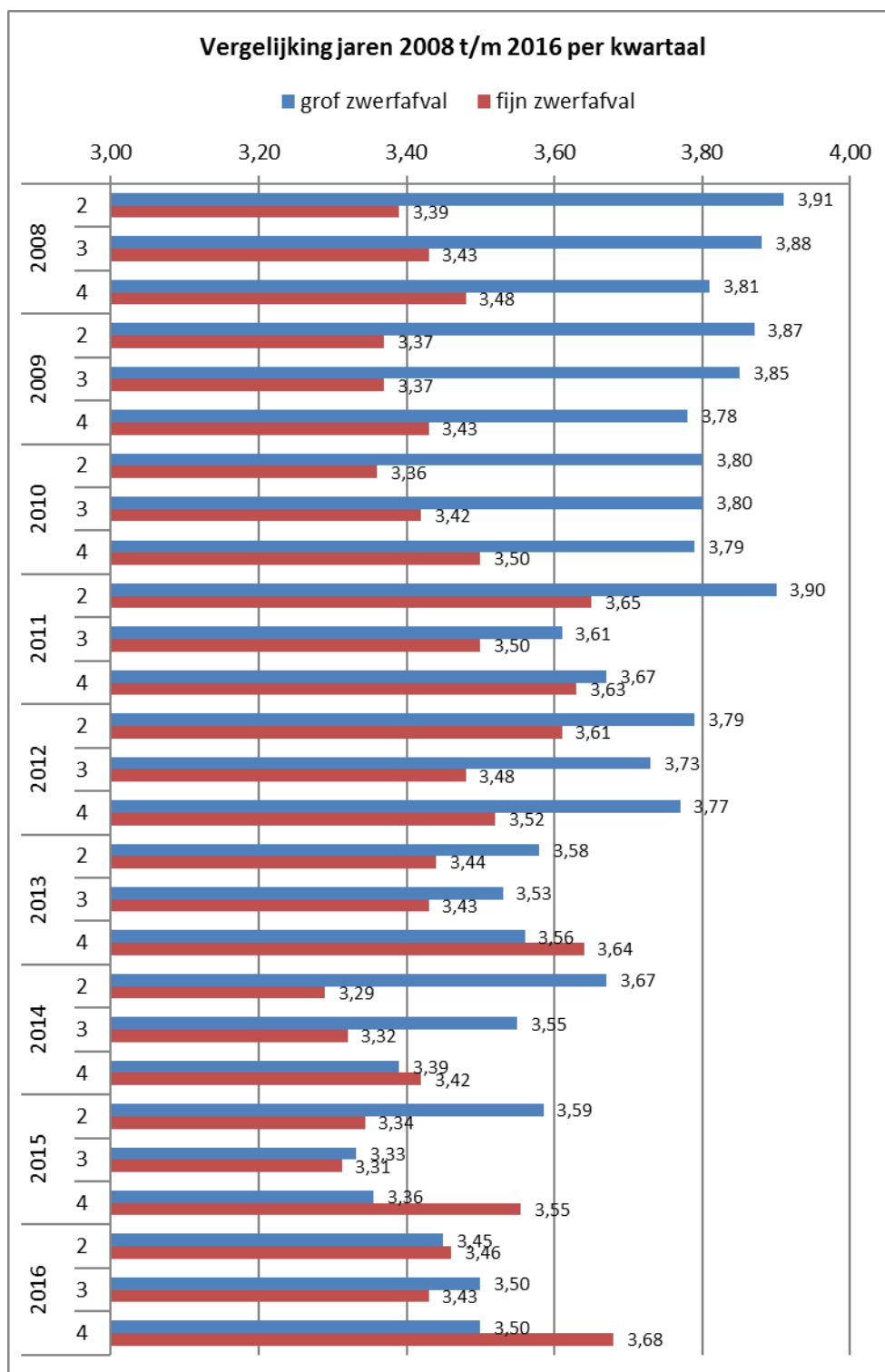


**Grafiek 7:** Gemiddelde indicatorscore per jaar voor de jaren 2008 t/m 2014

Uit grafiek 8 blijkt dat de indicatorscore voor grof zwerfafval in het tweede kwartaal van 2016 beduidend lager is dan de scores in de tweede kwartalen van de voorgaande jaren. De score voor fijn zwerfafval is in vrijwel alle jaren hoger, uitgezonderd 2011 en 2012.

De score voor grof zwerfafval in het derde kwartaal is hoger dan de score van het derde kwartaal in 2015 en van ongeveer hetzelfde niveau als in 2014 en 2013. In 2012 en eerder was de indicatorscore in dat kwartaal beduidend hoger. Voor fijn zwerfafval geldt dat de indicatorscore flink hoger is dan in 2015 en 2014, ongeveer gelijk aan de score in 2013, en wat lager dan in 2011 en 2012. Van 2008 tot 2010 lag de score lager dan in 2016.

In het vierde kwartaal van 2016 is de indicatorscore voor grof zwerfafval hoger dan in de jaren 2015 en 2014 en een fractie lager dan in 2013. In de jaren 2008-2012 lag de schoonheidsscore van het vierde kwartaal beduidend hoger. De kwartaalscore voor fijn zwerfafval is de hoogste sinds het begin van de metingen in 2008.



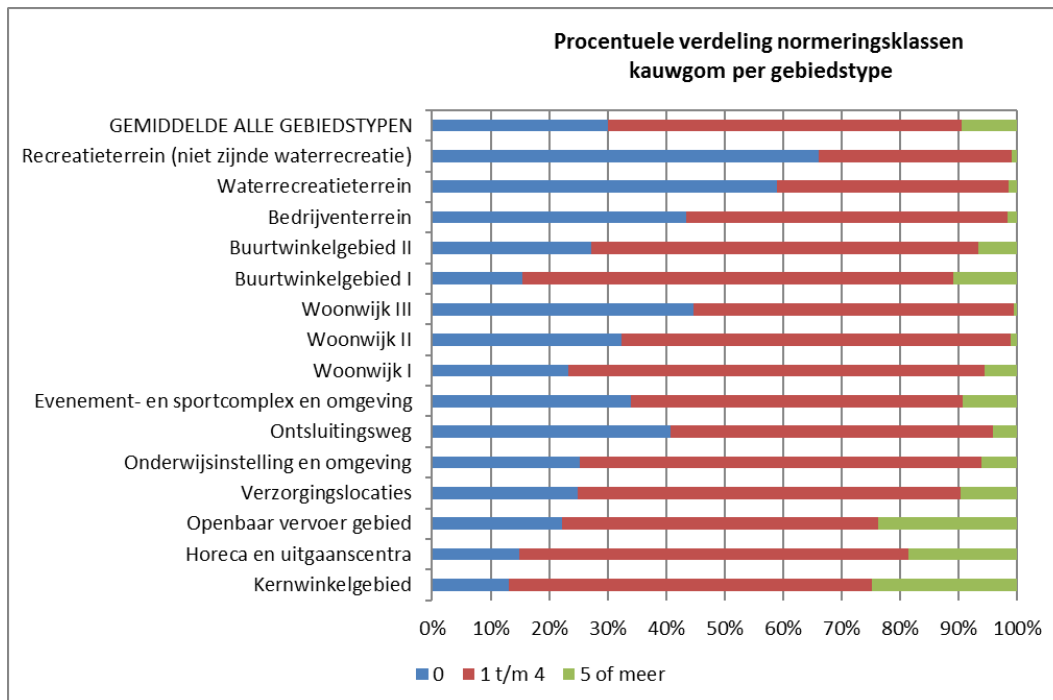
**Grafiek 8:** Gemiddelde indicatorscore per kwartaal voor de jaren 2008 t/m 2014

### 2.1.5 Kauwgom

Kauwgom wordt meestal gezien als onderdeel van het fijn zwerfafval. Om dit aspect specifiek in beeld te krijgen, is er in de Landelijke monitor zwerfafval voor gekozen om kauwgom apart te meten.

Uit grafiek 9 blijkt dat in de gebiedstypen recreatieterrein (zowel water als niet-water), bedrijventerrein en woonwijk III en ontsluitingswegen aanmerkelijk minder kauwgom is gemeten dan in gebieden met een hoge gebruikers druk (o.m. kernwinkelgebied, horeca en uitgaanscentra, buurtwinkelgebied I).

Gemiddeld is in 22% van de meetvakken geen kauwgom aangetroffen, in 60% van de meetvakken 1 t/m 5 stuks kauwgom en op 18% van de meetvakken 5 stuks kauwgom of meer.



**Grafiek 9:** Procentuele verdeling normeringklassen kauwgom per gebiedstype

## 2.2 Versturende elementen

### DEFINITIE VERSTORENDE ELEMENTEN

Verstorende elementen hebben een (vertekenende) invloed op de relatie tussen de aanwezigheid van zwerfafval en het kwaliteitsniveau van de openbare ruimte.

Deze invloed is aanwezig op één of meer van de volgende manieren: oorzaak van zwerfafval (bijvoorbeeld morsen tijdens afvalinzameling); aantrekkende werking op zwerfafval (bijvoorbeeld illegale dump); beeldbepalend/beeldvertekenend voor de aanwezigheid van zwerfafval (bijvoorbeeld aanwezigheid van graffiti of onkruid).

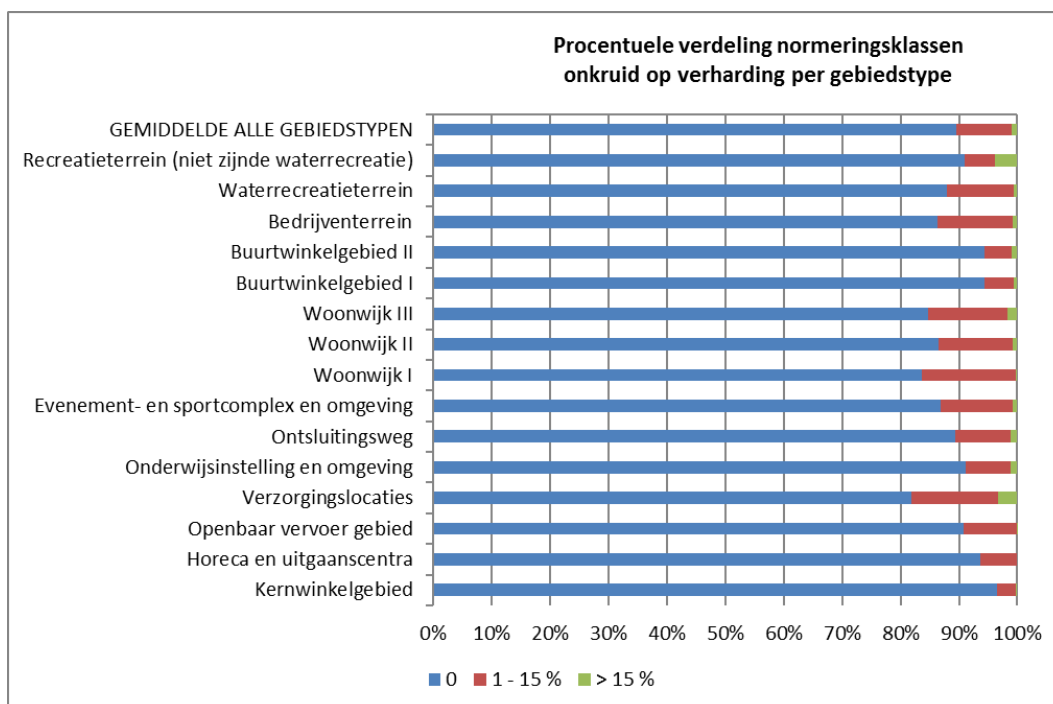
Naast zwerfafval zijn er andere factoren bepalend voor het netheidsaspect van de openbare ruimte. Deze versturende elementen zijn tijdens de schouw ook beoordeeld. Tijdens de meting is onderscheid gemaakt tussen de aanwezigheid van onkruid op verharding, verwaaid of gemorst afval, illegale dump, evenementenafval, afvalverzamelplaats, graffiti, blad/bloesem en afvalbakken (incl. vullingsgraad en staat).

Voor elk van deze versturende elementen worden de meetresultaten in de navolgende subparagrafen toegelicht. In de vorm van een grafiek wordt steeds de procentuele verdeling van de gemeten kwaliteit weergegeven zowel per gebiedstype als voor het totaal ('gemiddelde van alle gebiedstypen').

### 2.2.1 Onkruid op verharding

Voor alle gebiedstypen geldt dat er in veruit de meeste gevallen weinig tot geen onkruid voorkwam binnen de meetvakken. Deze uitkomst is ongetwijfeld versterkt door het feit dat ook de niet of nauwelijks onkruidgevoelige asfaltverhardingen op dit kwaliteitsaspect zijn beoordeeld.

Gemiddeld geldt dat op 89,5% van de verhardingen binnen de meetvakken geen onkruid gemeten is. In 9,6% van de meetvakken werd 1-15% onkruid aangetroffen en op 0,9% van de meetvakken kwam meer dan 15% onkruid voor. Het onkruid dat is gemeten kwam het meest voor op verzorgingslocaties. Daarnaast is binnen de woonwijken een bovengemiddelde hoeveelheid onkruid gemeten.



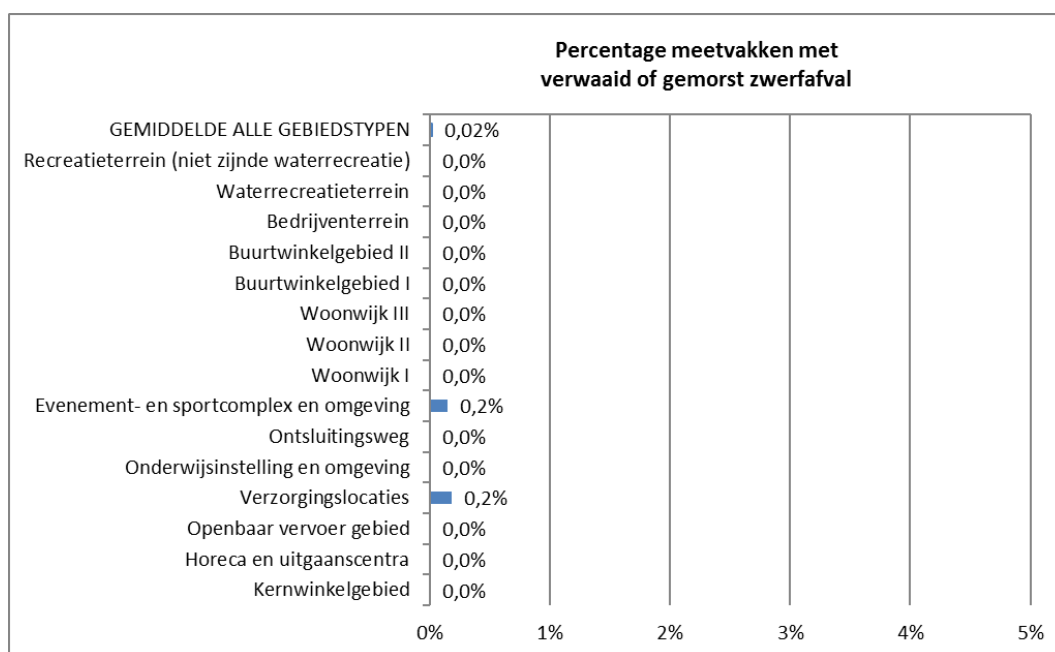
**Grafiek 10:** Procentuele verdeling normeringsklassen onkruid op verharding per gebiedstype

### 2.2.2 Verwaaid of gemorst afval

#### DEFINITIE VERWAARD OF GEMORST AFVAL

Verwaaid of gemorst afval afkomstig van een direct zichtbare of aanwijsbare plek, waarvan het aangetroffen zwerfafval direct hiernaar terug te herleiden en als zodanig herkenbaar is.

In 2016 is zeer weinig zwerfafval binnen de meetvakken aangemerkt als verwaaid of vermorst zwerfafval. Gemiddeld is dit op 0,02% van de meetvakken aangetroffen. Er is verwaaid afval waargenomen op de verzorgingslocaties (0,2%) en rond evenement- en sportcomplexen (0,2%). Het gaat in beide gevallen beide om slechts 1 waarneming.



**Grafiek 11:** Percentage meetvakken met verwaaid of gemorst zwerfafval

### 2.2.3 Illegaal gedumpt afval

#### DEFINITIE ILLEGAAL GEDUMPT AFVAL

Afval (huishoudelijk of bedrijfsafval) met een totaal gewicht groter dan of gelijk aan 10 kg of een totaal volume groter dan of gelijk aan 25 liter\*, dat mensen bewust onbeheerd hebben achtergelaten in de openbare ruimte in plaats van via de daarvoor geëigende manier afgevoerd. Voorbeelden van illegaal gedumpt afval zijn: verkeerd aangeboden huisvuilzakken, bijgeplaatst afval bij inzamelvoorzieningen, matrassen, meubilair, koelkasten of fietswrakken die in de openbare ruimte zijn achtergelaten.

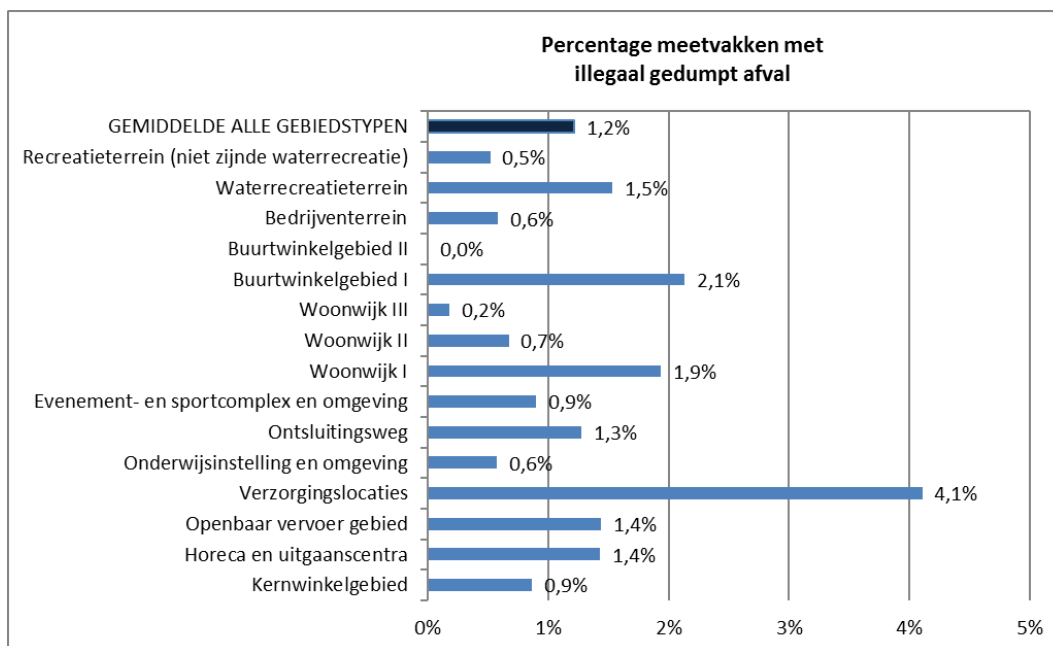
Hierbij gaat het niet om een of enkele restanten van consumptie zoals bij zwerfafval, maar om grotere hoeveelheden afval.

\* Gebaseerd op de definitie van 'grof vuil' uit Hoofdstuk 50 Afval- en reinigingsdiensten van de RAW-systematiek (CROW, 2003) en van 'illegale dumping' uit de Afvalstoffenverordening herzien (VNG, 2003).

Gemiddeld is op 1,2% van de meetvakken illegaal gedumpt afval geconstateerd. Het meest is illegaal gedumpt afval waargenomen op de verzorgingslocaties (4,1%).

In de gebiedstypen buurtwinkelgebied stedelijkheidsklasse 1, 2 en 3 (buurtwinkelgebied I in de grafiek) (2,1%) en woonwijk stedelijkheidsklasse 1 en 2 (woonwijk I in de grafiek) (1,8%) is een ruim bovengemiddelde hoeveelheid illegaal gedumpt afval aangetroffen. Geen illegaal gedumpt afval is gezien in het gebiedstype buurtwinkelgebied stedelijkheidsklasse 4 en 5 (buurtwinkelgebied II).

Het meest aangetroffen soort illegaal gedumpt afval zijn achtergelaten vuilniszakken. Ook werden diverse keren huisraad, bouw materiaal en hout aangetroffen. Het overige illegaal gedumpte afval was van diverse afkomst.



**Grafiek 12:** Percentage meetvakken met illegaal gedumpt afval

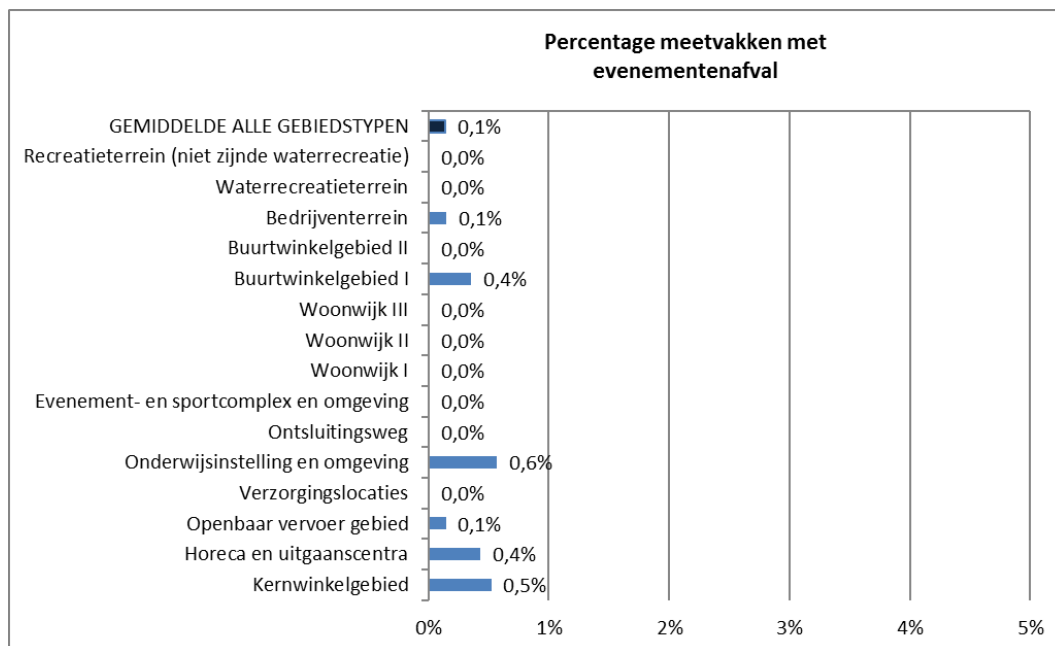
#### 2.2.4 Evenementenafval

##### DEFINITIE EVENEMENTEN

Een publiekgerichte buitenactiviteit, openluchtmanifestatie, (thema-)dag of week, georganiseerd ten behoeve van een groot aantal bezoekers. Voorbeelden zijn tentfeesten, muziek-evenementen, tentoonstellingen, buurt- en straatfeesten, popconcerten, kermissen, beurzen, wijk- of buurtfeesten, markten (niet zijnde de vaste dag- of weekmarkten).



Evenementenafval is op 0,14% van de meetvakken aangetroffen. Het meeste evenementenafval is geconstateerd rondom onderwijsinstellingen in en in het kernwinkelgebied. Het gaat om frietbakjes, peuken en diverse verpakkingen.



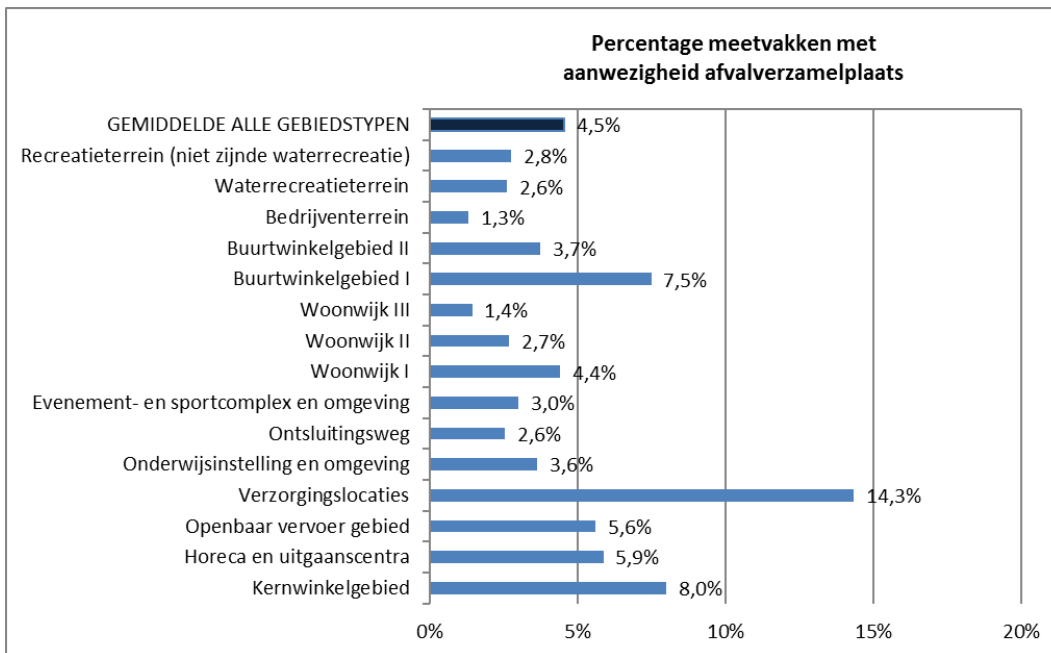
**Grafiek 13:** Percentage meetvakken met evenementenafval

## 2.2.5 Afvalverzamelplaats

### DEFINITIE AFVALVERZAMELPLAATS

Een verzamelplaats van onder- of bovengrondse containers voor glas, GFT, restafval en/of papier. Klikbakken of eigen afvalbakken vallen niet onder een afvalverzamelplaats.

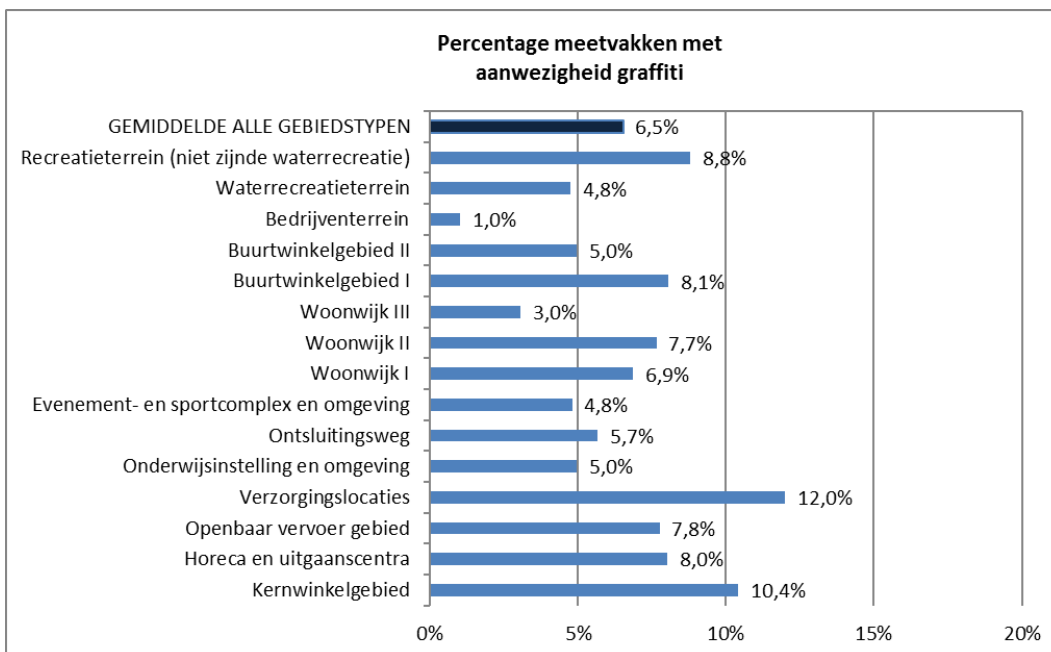
De meeste afvalverzamelplaatsen zijn aangetroffen in de meetvakken op verzorgingsplaatsen (14,3%). Ook in de gebiedstypen kernwinkelgebied (8,0%), buurtwinkelgebied stedelijkheidklasse 1, 2 en 3 (buurtwinkelgebied I in de grafiek) (7,5%), horeca- en uitgaanscentra (5,9%) en openbaarvervoergebied (5,6%) komen relatief vaker afvalverzamelplaatsen voor in de meetvakken. Gemiddeld bevonden zich binnen 4,5% van de meetvakken afvalverzamelplaatsen.



**Grafiek 14:** Percentage meetvakken met een afvalverzamelplaats

### 2.2.6 Graffiti

Gemiddeld is binnen 6,5% van de meetvakken graffiti geconstateerd.



**Grafiek 15:** Percentage meetvakken met aanwezigheid van graffiti

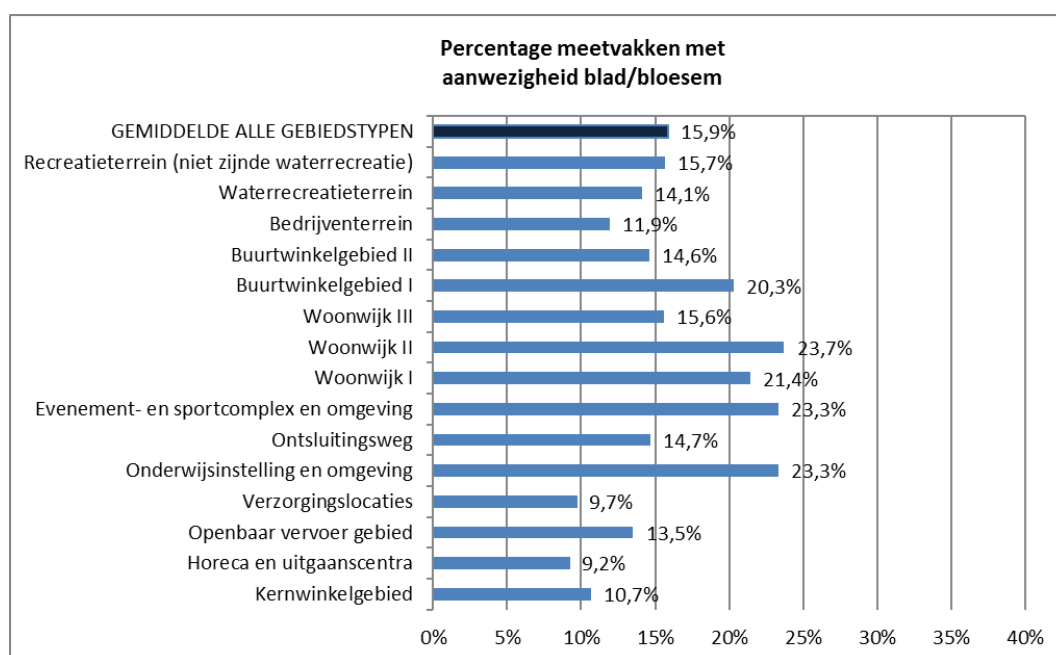
De meeste graffiti wordt aangetroffen in gebiedstypen verzorgingslocaties (12,0%) en kernwinkelgebied (10,4%). Ook op de recreatierterreinen (niet zijnde waterrecreatie), buurtwinkelgebied stedelijkheidsklasse 1, 2 en 3 (buurtwinkelgebied I) en horeca- en uitgaanscentra is relatief vaak graffiti aangetroffen.

In woonwijk stedelijkheidsklasse 4 en 5 (woonwijk III) en op bedrijventerreinen is de minste graffiti geconstateerd; resp. 3,0% en 1,0%.

### 2.2.7 Blad en bloesem

Gemiddeld is op 15,9% van de meetvakken blad en/of bloesem aangetroffen. Het meeste blad en/of bloesem is geconstateerd in de gebiedstypen woonwijk stedelijkheidsklasse 3 (woonwijk II) (23,7%), evenement- en sportcomplexen (23,3%) en onderwijsinstellingen (23,3%), woonwijk stedelijkheidsklasse 1 en 2 (woonwijk I) (21,4%) en buurtwinkelgebied stedelijkheidsklasse 1, 2 en 3 (buurtwinkelgebied I) (20,3%).

In de gebiedstypen horeca- en uitgaansgebied (9,2%), verzorgingslocaties (9,7%), kernwinkelgebied (10,7%) en bedrijventerrein (11,9%) is het minste blad en/of bloesem te vinden.

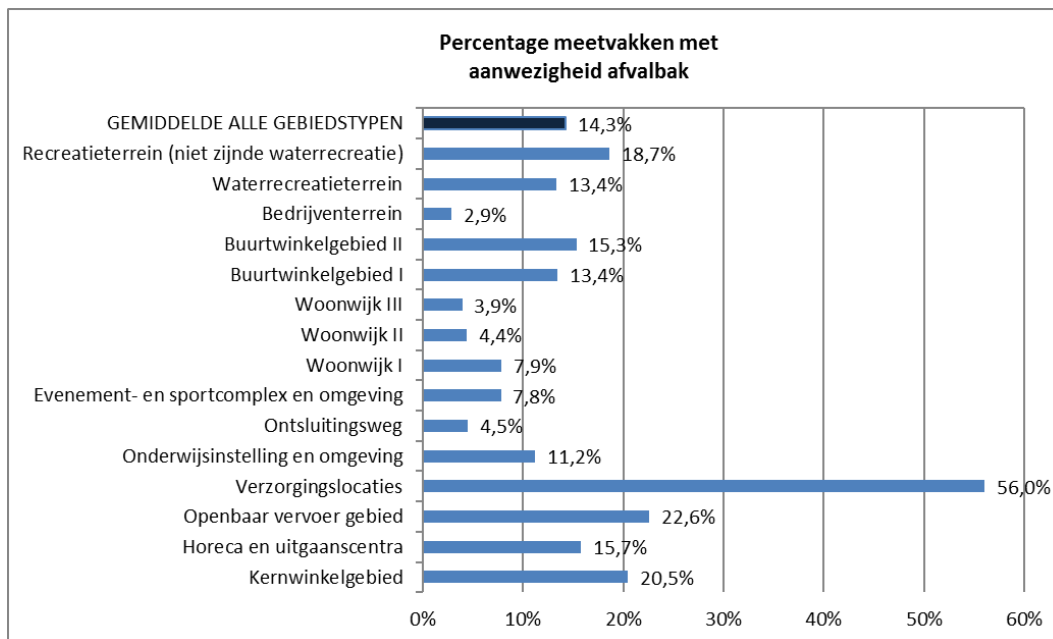


**Grafiek 16:** Percentage meetvakken met aanwezigheid van blad en bloesem

## 2.2.8 Afvalbakken

In alle gebiedstypen zijn afvalbakken aangetroffen. Gemiddeld was binnen 14,3% van de meetvakken een afvalbak aanwezig. Uit de grafiek blijkt dat veruit de meeste afvalbakken worden aangetroffen in meetvakken op de verzorgingslocaties (56,0%).

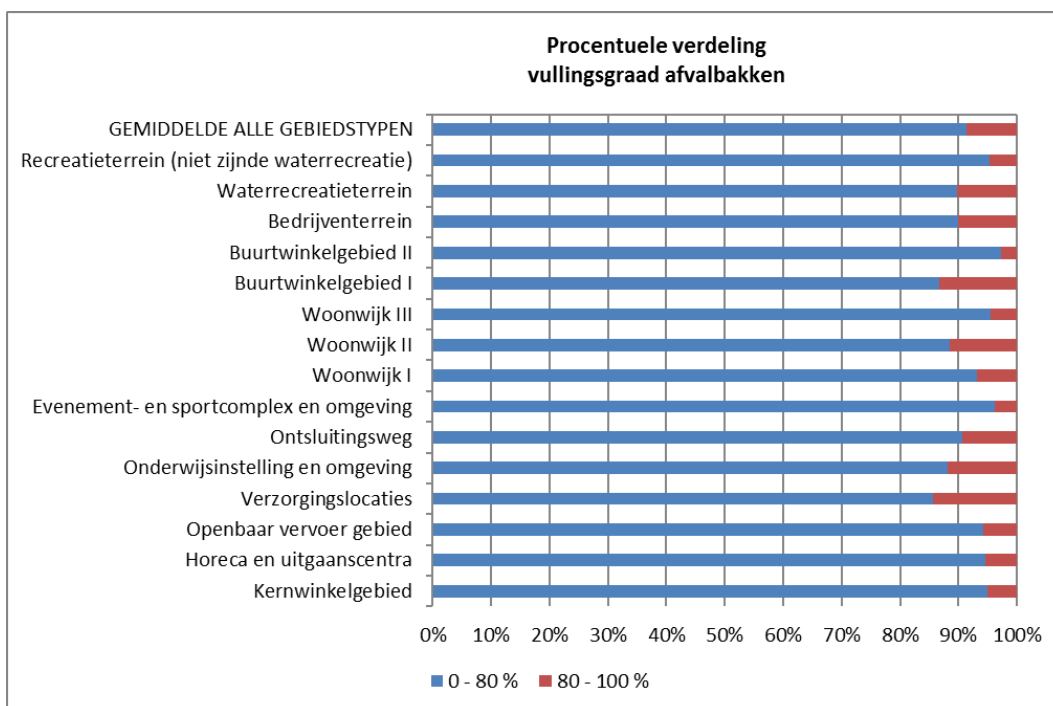
De minste afvalbakken staan in de meetvakken op bedrijventerreinen (2,9%) in woonwijken met stedelijkheidsklasse 4 en 5 (woonwijk III) (3,9%), woonwijken met stedelijkheidsklasse 3 (woonwijk II) (4,4%) en ontsluitingswegen (4,5%).



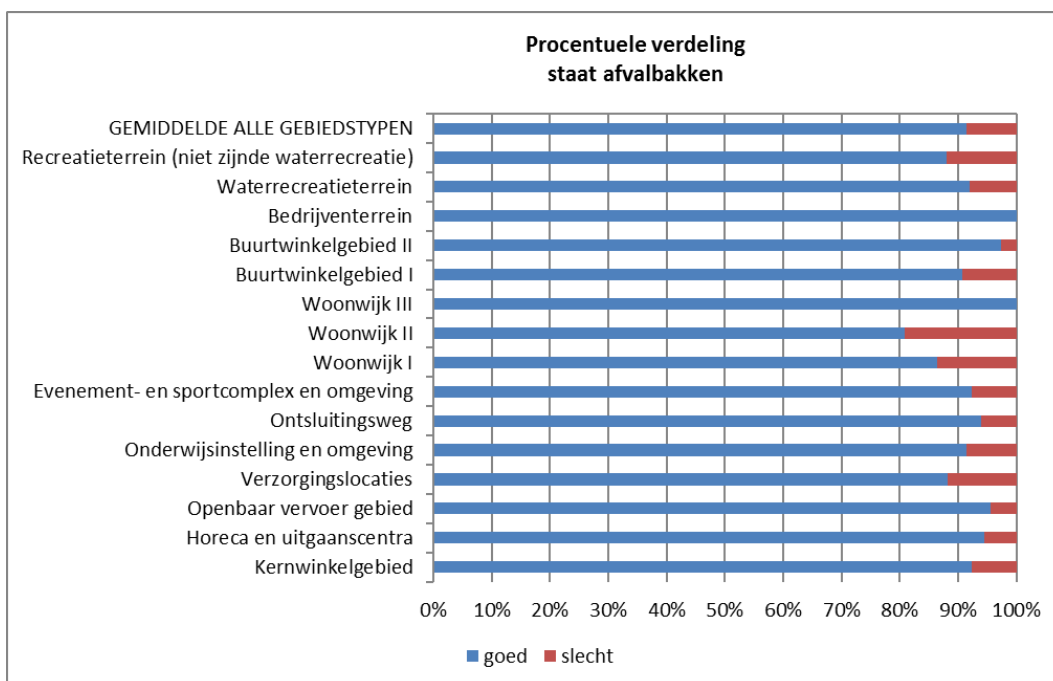
**Grafiek 17:** Percentage meetvakken met aanwezigheid van afvalbakken

Grafiek 18 laat zien dat gemiddeld 91,3 % van de afvalbakken voor 0 tot 80% gevuld was tijdens de metingen. In de gebiedstypen verzorgingslocaties, buurtwinkelgebied stedelijkheidsklasse 1, 2 en 3 (buurtwinkelgebied I), onderwijsinstellingen, woonwijken stedelijkheidsklasse 3 (woonwijk II) zijn vaker (bijna) volle afvalbakken (vullingsgraad 80-100%) geconstateerd.

De staat van de afvalbakken (grafiek 19) is in de meeste meetvakken goed. In 8,5% van de meetvakken is de staat van een afvalbak als slecht aangeduid. De meeste afvalbakken in slechte staat werden aangetroffen op in woonwijken met stedelijkheidsklasse 1, 2 en 3 (woonwijken I en II), recreatieterrein (niet zijnde waterrecreatie) en verzorgingslocaties.



**Grafiek 18:** Vullingsgraad van de afvalbakken



**Grafiek 19:** Staat van de afvalbakken.

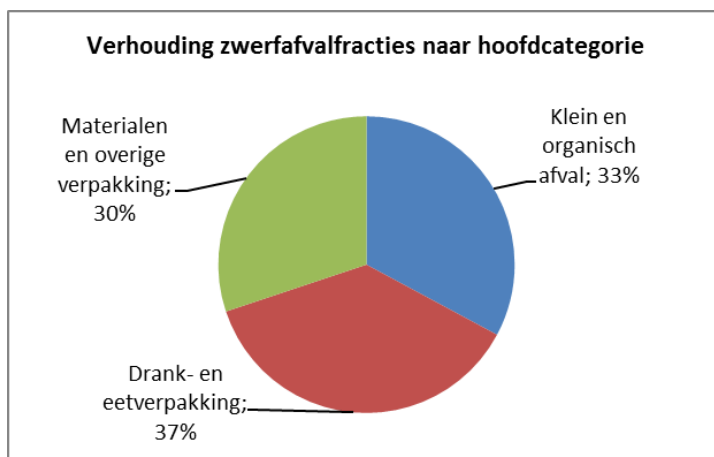
## 2.3 Fractietelling

Tijdens elke meetronde heeft tevens een fractietelling plaatsgevonden. Door middel van deze telling wordt inzicht verschaft in de samenstelling van het zwerfafval. Tijdens de telling is zowel naar grof als fijn zwerfafval gekeken. De telling is in alle meetvakken uitgevoerd. De jaartotalen waarop de grafieken zijn gebaseerd zijn te vinden in bijlage A.

Voor het tellen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

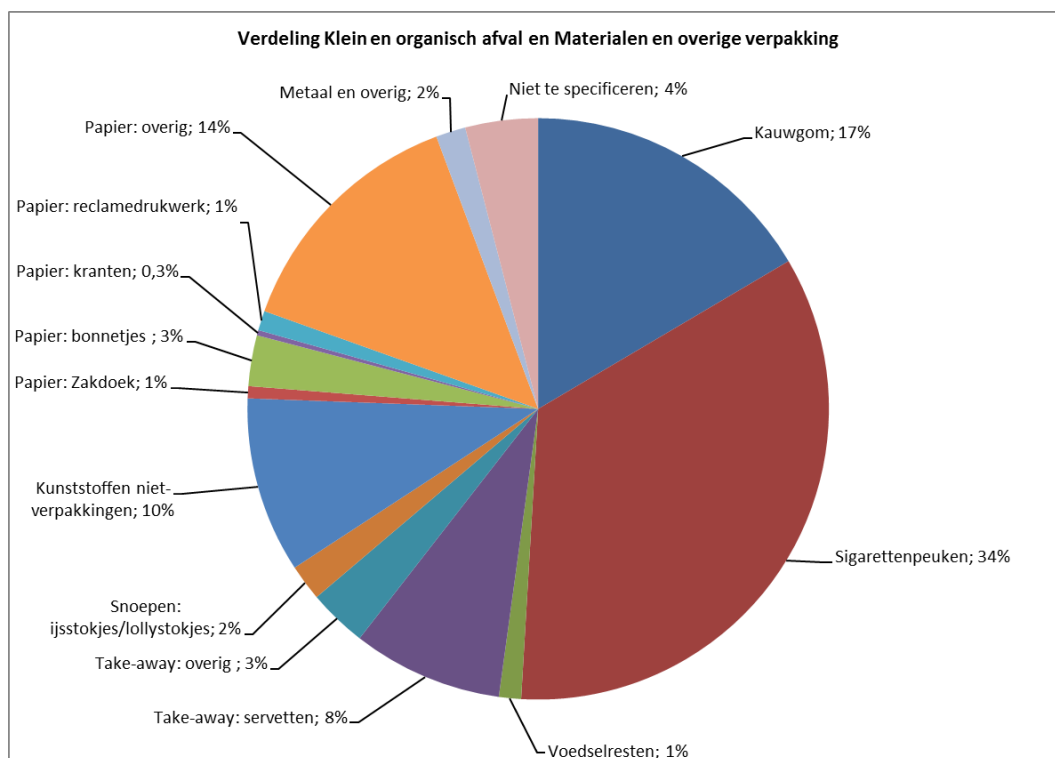
- Bij het tellen is onderscheid gemaakt tussen kauwgom/peuken en het overige zwerfafval. Het aantal stuks kauwgoms is geteld op de plek (1 m<sup>2</sup>) met de meeste kauwgom binnen het meetvak. Het aantal peuken is geteld op de vuilste plek voor fijn zwerfafval (1 m<sup>2</sup>) binnen het meetvak. Het overige zwerfafval is geteld binnen het volledige meetvak (100 m<sup>2</sup>);
- Er is zowel op verhard als onverhard oppervlak geteld.

In onderstaande grafiek is de verdeling van het zwerfafval weergegeven naar hoofdcategorie. Hieruit valt af te leiden dat het meest voorkomende zwerfafval behoort tot de categorie 'Drank- en eetverpakking' en dat zwerfafval uit categorie 'Klein en organisch afval' iets vaker voorkomt dan zwerfafval uit categorie 'Materialen en overige verpakking'.



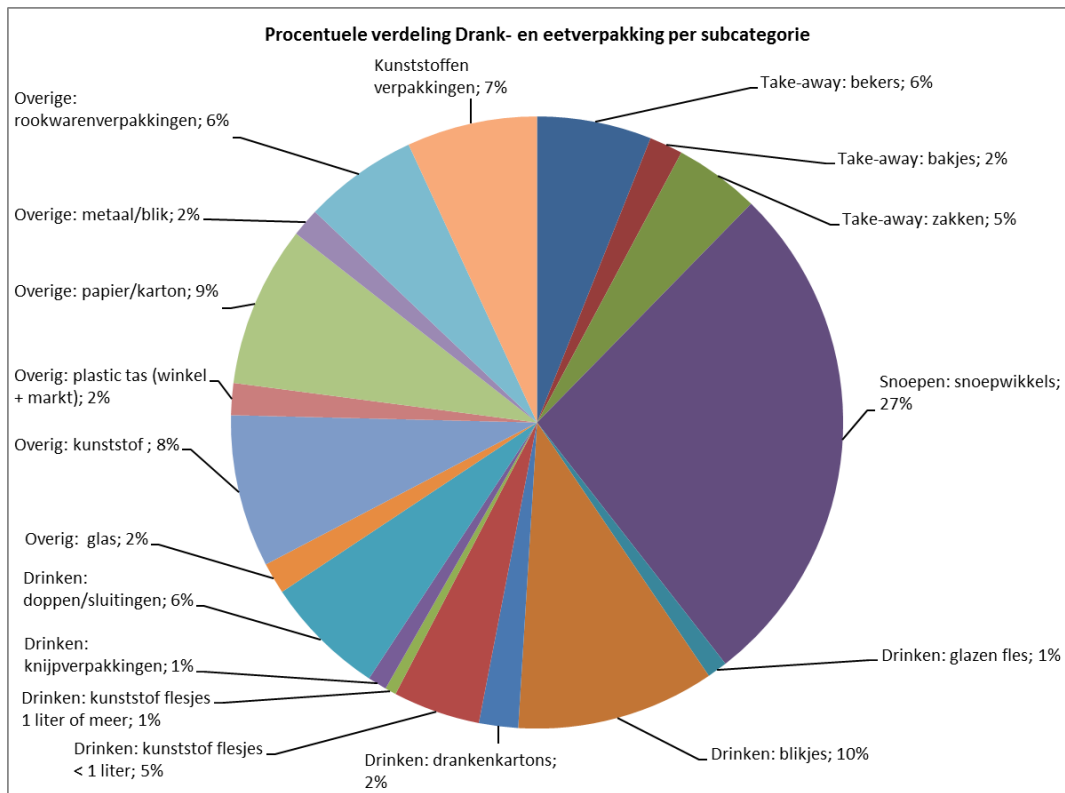
**Grafiek 20:** Verhouding zwerfafval verpakking/niet verpakking

In navolgende grafieken wordt een beeld gegeven van de precieze samenstelling van het zwerfafval. De hoofdcategorie 'Drank- en eetverpakking' wordt apart beschouwd.



**Grafiek 21:** Verdeling niet-verpakkingen in stuks per subcategorie

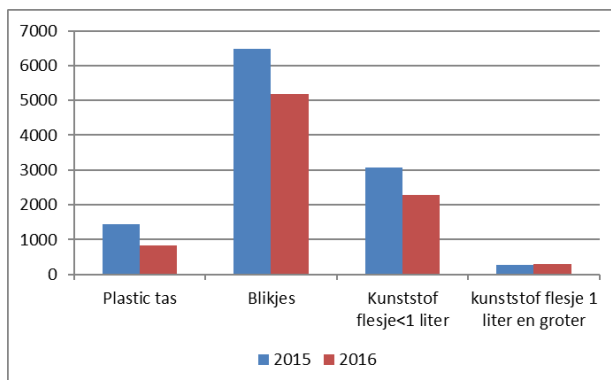
Uit grafiek 21 blijkt dat de meerderheid van het zwerfafval uit de hoofdcategorieën 'Klein en organisch afval' en 'Materialen en overige verpakking' bestaat uit Sigarettenpeuken (34%), Kauwgom (17%) en Papier overig (19%). Vervolgens bepalen Kunststof niet-verpakkingen (10%) grotendeels de samenstelling.



**Grafiek 22:** Verdeling verpakkingen in stuks per subcategorie

Grafiek 22 laat zien dat subcategorieën Snoepen (27%) en Drinken (26%) het grootste aandeel innemen. Verder bepaalt de subcategorie Take-away (13%) in behoorlijke mate de samenstelling.

De politieke focus is speciaal gericht op de fracties blikjes, kunststof drinkflesjes (< 1 liter; 1 liter en groter) en plastic tassen. Onderstaande grafiek laat zien welke aantallen zijn aangetroffen tijdens de metingen in 2016 en 2015. Blikjes komen het meest voor, kunststof flessen  $\geq 1$  liter het minst. De absolute aantallen in 2016 zijn lager dan in 2015.



**Grafiek 22:** Aantallen plastic tasjes, blikjes, kunststofflessen <1l en  $\geq 1l$





## BIJLAGE A Resultaten in tabelvorm

| Procentuele verdeling grof zwerfafval per gebiedstype 2016 |             |              |              |             |             |             |                 |                 |  |
|--|-------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|-----------------|--|
|  | A+          | A            | B            | C           | D           | Totaal      | indicator score | Aantal metingen |  |
| Recreatieterrein (niet zijnde waterrecreatie)              | 27,6%       | 47,0%        | 23,3%        | 1,9%        | 0,2%        | 100%        | 4,0             | 579             |  |
| Waterrecreatieterrein                                      | 17,8%       | 53,8%        | 24,9%        | 3,1%        | 0,5%        | 100%        | 3,9             | 651             |  |
| Bedrijventerrein   | 5,7%        | 35,8%        | 41,9%        | 14,1%       | 2,5%        | 100%        | 3,3             | 687             |  |
| Buurtwinkelgebied II                                       | 8,1%        | 53,2%        | 35,2%        | 3,5%        | 0,0%        | 100%        | 3,7             | 483             |  |
| Buurtwinkelgebied I  | 2,9%        | 30,6%        | 52,3%        | 13,3%       | 0,9%        | 100%        | 3,2             | 558             |  |
| Woonwijk III   | 26,0%       | 55,0%        | 18,5%        | 0,5%        | 0,0%        | 100%        | 4,1             | 558             |  |
| Woonwijk II  | 14,1%       | 54,3%        | 27,6%        | 3,6%        | 0,5%        | 100%        | 3,8             | 588             |  |
| Woonwijk I   | 5,0%        | 47,7%        | 43,0%        | 4,1%        | 0,2%        | 100%        | 3,5             | 558             |  |
| Evenement- en sportcomplex en omgeving                     | 4,7%        | 37,8%        | 44,4%        | 12,3%       | 0,8%        | 100%        | 3,3             | 666             |  |
| Ontsluitingsweg  | 3,3%        | 39,4%        | 48,1%        | 8,7%        | 0,6%        | 100%        | 3,4             | 705             |  |
| Onderwijsinstelling en omgeving                            | 4,8%        | 34,1%        | 49,1%        | 9,7%        | 2,3%        | 100%        | 3,3             | 525             |  |
| Verzorgingslocaties  | 0,4%        | 18,8%        | 51,9%        | 22,5%       | 6,4%        | 100%        | 2,8             | 559             |  |
| Openbaar vervoer gebied                                    | 2,0%        | 30,9%        | 54,9%        | 10,5%       | 1,7%        | 100%        | 3,2             | 696             |  |
| Horeca en uitgaanscentra                                   | 4,6%        | 40,5%        | 46,5%        | 5,9%        | 2,6%        | 100%        | 3,4             | 699             |  |
| Kernwinkelgebied   | 5,0%        | 41,3%        | 42,9%        | 10,2%       | 0,5%        | 100%        | 3,4             | 576             |  |
| <b>Gemiddelde 2015</b>                                     | <b>8,6%</b> | <b>41,1%</b> | <b>40,6%</b> | <b>8,4%</b> | <b>1,3%</b> | <b>100%</b> | <b>3,47</b>     | <b>9088</b>     |  |

| Procentuele verdeling fijn zwerfafval per gebiedstype 2016 |             |              |              |             |             |             |                    |                    |  |  |
|--|-------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|--------------------|--|--|
|  | A+          | A            | B            | C           | D           | Totaal      | indicatorsc<br>ore | Aantal<br>metingen |  |  |
| Recreatierrein (niet zijnde waterrecreatie)                | 17,6%       | 65,3%        | 14,0%        | 2,9%        | 0,2%        | 100%        | 4,0                | 579                |  |  |
| Waterrecreatierrein  | 8,8%        | 77,3%        | 10,6%        | 3,2%        | 0,2%        | 100%        | 3,9                | 651                |  |  |
| Bedrijventerrein   | 0,1%        | 70,6%        | 24,7%        | 2,3%        | 2,2%        | 100%        | 3,6                | 687                |  |  |
| Buurtwinkelgebied II                                       | 0,4%        | 62,1%        | 31,9%        | 4,8%        | 0,8%        | 100%        | 3,6                | 483                |  |  |
| Buurtwinkelgebied I  | 0,2%        | 45,0%        | 45,3%        | 7,7%        | 1,8%        | 100%        | 3,3                | 558                |  |  |
| Woonwijk III   | 11,5%       | 80,5%        | 6,8%         | 1,3%        | 0,0%        | 100%        | 4,0                | 558                |  |  |
| Woonwijk II  | 2,2%        | 76,9%        | 17,7%        | 2,6%        | 0,7%        | 100%        | 3,8                | 588                |  |  |
| Woonwijk I   | 0,7%        | 63,6%        | 28,0%        | 6,6%        | 1,1%        | 100%        | 3,6                | 558                |  |  |
| Evenement- en sportcomplex en omgeving                     | 1,4%        | 57,8%        | 32,1%        | 6,0%        | 2,7%        | 100%        | 3,5                | 666                |  |  |
| Ontsluitingsweg  | 2,6%        | 70,6%        | 21,3%        | 5,2%        | 0,3%        | 100%        | 3,7                | 705                |  |  |
| Onderwijsinstelling en omgeving                            | 0,4%        | 62,5%        | 31,4%        | 3,4%        | 2,3%        | 100%        | 3,6                | 525                |  |  |
| Verzorgingslocaties  | 0,0%        | 23,8%        | 45,4%        | 25,9%       | 4,8%        | 100%        | 2,9                | 559                |  |  |
| Openbaar vervoer gebied                                    | 0,1%        | 29,0%        | 45,8%        | 18,5%       | 6,5%        | 100%        | 3,0                | 696                |  |  |
| Horeca en uitgaanscentra                                   | 0,0%        | 34,6%        | 51,8%        | 12,2%       | 1,4%        | 100%        | 3,2                | 699                |  |  |
| Kernwinkelgebied   | 0,0%        | 39,4%        | 50,2%        | 9,4%        | 1,0%        | 100%        | 3,3                | 576                |  |  |
| <b>Gemiddelde 2015</b>                                     | <b>3,0%</b> | <b>57,1%</b> | <b>30,6%</b> | <b>7,6%</b> | <b>1,8%</b> | <b>100%</b> | <b>3,52</b>        | <b>9088</b>        |  |  |

| Percentuele verdeling grof zwerfafval naar type verharding |             |              |              |             |             |               |                 |
|--|-------------|--------------|--------------|-------------|-------------|---------------|-----------------|
| Grof zwerfafval  | A+          | A            | B            | C           | D           | Totaal        | Aantal metingen |
| Verhard  |             | 25,2%        | 22,4%        | 3,5%        | 0,5%        | 51,5%         | 4684            |
| Onverhard  |             | 15,9%        | 18,2%        | 4,8%        | 0,9%        | 39,8%         | 3619            |
| N.v.t. (grof = A+)   | 8,6%        | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%        | 0,0%        | 8,6%          | 785             |
| <b>Totaal 2016</b>   | <b>8,6%</b> | <b>41,1%</b> | <b>40,6%</b> | <b>8,4%</b> | <b>1,3%</b> | <b>100,0%</b> | <b>9088</b>     |

| Procentuele verdeling kauwgom per gebiedstype |            |            |            |             |                 |
|---|------------|------------|------------|-------------|-----------------|
|   | 0          | 1 t/m 4    | 5 of meer  | Totaal      | Aantal metingen |
| Recreatieterrein (niet zijnde waterrecreatie) | 66%        | 33%        | 1%         | 100%        | 215             |
| Waterrecreatieterrein                         | 59%        | 40%        | 1%         | 100%        | 339             |
| Bedrijventerrein                              | 43%        | 55%        | 2%         | 100%        | 556             |
| Buurtwinkelgebied II                          | 27%        | 66%        | 7%         | 100%        | 422             |
| Buurtwinkelgebied I                           | 15%        | 74%        | 11%        | 100%        | 495             |
| Woonwijk III                                  | 45%        | 55%        | 1%         | 100%        | 367             |
| Woonwijk II                                   | 32%        | 66%        | 1%         | 100%        | 450             |
| Woonwijk I                                    | 23%        | 71%        | 6%         | 100%        | 484             |
| Evenement- en sportcomplex en omgeving        | 34%        | 57%        | 9%         | 100%        | 526             |
| Ontsluitingsweg                               | 41%        | 55%        | 4%         | 100%        | 541             |
| Onderwijsinstelling en omgeving               | 25%        | 69%        | 6%         | 100%        | 413             |
| Verzorgingslocaties                           | 25%        | 65%        | 10%        | 100%        | 446             |
| Openbaar vervoer gebied                       | 22%        | 54%        | 24%        | 100%        | 643             |
| Horeca en uitgaanscentra                      | 15%        | 67%        | 19%        | 100%        | 652             |
| Kernwinkelgebied                              | 13%        | 62%        | 25%        | 100%        | 525             |
| <b>Gemiddelde 2016</b>                        | <b>30%</b> | <b>60%</b> | <b>10%</b> | <b>100%</b> | <b>7074</b>     |

| Procentuele verdeling onkruid op verharding per gebiedstype |              |             |             |             |                 |
|---|--------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
|   | 0            | 1 - 15 %    | > 15 %      | Totaal      | Aantal metingen |
| Recreatieterrein (niet zijnde waterrecreatie)               | 91%          | 5%          | 4%          | 100%        | 212             |
| Waterrecreatieterrein                                       | 88%          | 11%         | 1%          | 100%        | 299             |
| Bedrijventerrein  | 86%          | 13%         | 1%          | 100%        | 515             |
| Buurtwinkelgebied II  | 94%          | 5%          | 1%          | 100%        | 431             |
| Buurtwinkelgebied I   | 94%          | 5%          | 1%          | 100%        | 502             |
| Woonwijk III  | 85%          | 14%         | 2%          | 100%        | 353             |
| Woonwijk II   | 87%          | 13%         | 1%          | 100%        | 483             |
| Woonwijk I  | 84%          | 16%         | 0%          | 100%        | 496             |
| Evenement- en sportcomplex en omgeving                      | 87%          | 12%         | 1%          | 100%        | 505             |
| Ontsluitingsweg   | 89%          | 9%          | 1%          | 100%        | 435             |
| Onderwijsinstelling en omgeving                             | 91%          | 8%          | 1%          | 100%        | 426             |
| Verzorgingslocaties   | 82%          | 15%         | 3%          | 100%        | 431             |
| Openbaar vervoer gebied                                     | 91%          | 9%          | 0%          | 100%        | 643             |
| Horeca en uitgaanscentra                                    | 94%          | 6%          | 0%          | 100%        | 651             |
| Kernwinkelgebied  | 97%          | 3%          | 0%          | 100%        | 544             |
| <b>Gemiddelde 2016</b>                                      | <b>89,5%</b> | <b>9,6%</b> | <b>0,9%</b> | <b>100%</b> | <b>6926</b>     |

| Percentage meetvakken met verwaaid en/of gemorst afval |             |                 |
|--|-------------|-----------------|
|  | Percentage  | Aantal metingen |
| Recreatieterrein (niet zijnde waterrecreatie)          | 0,0%        | 579             |
| Waterrecreatieterrein                                  | 0,0%        | 651             |
| Bedrijventerrein                                       | 0,0%        | 687             |
| Buurtwinkelgebied II                                   | 0,0%        | 483             |
| Buurtwinkelgebied I                                    | 0,0%        | 561             |
| Woonwijk III   | 0,0%        | 558             |
| Woonwijk II  | 0,0%        | 594             |
| Woonwijk I   | 0,0%        | 567             |
| Evenement- en sportcomplex en omgeving                 | 0,2%        | 665             |
| Ontsluitingsweg  | 0,0%        | 705             |
| Onderwijsinstelling en omgeving                        | 0,0%        | 525             |
| Verzorgingslocaties                                    | 0,2%        | 558             |
| Openbaar vervoer gebied                                | 0,0%        | 696             |
| Horeca en uitgaanscentra                               | 0,0%        | 699             |
| Kernwinkelgebied                                       | 0,0%        | 576             |
| <b>Gemiddelde 2016</b>                                 | <b>0,0%</b> | <b>9104</b>     |

| Percentage meetvakken met illegaal gedumpt afval |             |                 |
|--|-------------|-----------------|
|  | Percentage  | Aantal metingen |
| Recreatieterrein (niet zijnde waterrecreatie)    | 0,5%        | 576             |
| Waterrecreatieterrein                            | 1,6%        | 642             |
| Bedrijventerrein                                 | 0,6%        | 684             |
| Buurtwinkelgebied II                             | 0,0%        | 483             |
| Buurtwinkelgebied I                              | 2,2%        | 550             |
| Woonwijk III                                     | 0,2%        | 557             |
| Woonwijk II                                      | 0,7%        | 590             |
| Woonwijk I                                       | 2,0%        | 558             |
| Evenement- en sportcomplex en omgeving           | 0,9%        | 662             |
| Ontsluitingsweg                                  | 1,3%        | 696             |
| Onderwijsinstelling en omgeving                  | 0,6%        | 522             |
| Verzorgingslocaties                              | 4,3%        | 537             |
| Openbaar vervoer gebied                          | 1,5%        | 686             |
| Horeca en uitgaanscentra                         | 1,4%        | 690             |
| Kernwinkelgebied                                 | 0,9%        | 571             |
| <b>Gemiddelde 2016</b>                           | <b>1,2%</b> | <b>9004</b>     |

| Percentage meetvakken met evenementenafval    |             |                 |
|---|-------------|-----------------|
|   | Percentage  | Aantal metingen |
| Recreatieterrein (niet zijnde waterrecreatie) | 0,0%        | 579             |
| Waterrecreatieterrein                         | 0,0%        | 651             |
| Bedrijventerrein                              | 0,1%        | 686             |
| Buurtwinkelgebied II                          | 0,0%        | 483             |
| Buurtwinkelgebied I                           | 0,4%        | 559             |
| Woonwijk III                                  | 0,0%        | 558             |
| Woonwijk II                                   | 0,0%        | 594             |
| Woonwijk I                                    | 0,0%        | 567             |
| Evenement- en sportcomplex en omgeving        | 0,0%        | 666             |
| Ontsluitingsweg                               | 0,0%        | 705             |
| Onderwijsinstelling en omgeving               | 0,6%        | 522             |
| Verzorgingslocaties                           | 0,0%        | 559             |
| Openbaar vervoer gebied                       | 0,1%        | 695             |
| Horeca en uitgaanscentra                      | 0,4%        | 696             |
| Kernwinkelgebied                              | 0,5%        | 573             |
| <b>Gemiddelde 2016</b>                        | <b>0,1%</b> | <b>9093</b>     |

| Percentage meetvakken met afvalinzamelplaats  |             |              |
|---|-------------|--------------|
|   | Percentage  | tal metingen |
| Recreatieterrein (niet zijnde waterrecreatie) | 2,8%        | 579          |
| Waterrecreatieterrein                         | 2,6%        | 651          |
| Bedrijventerrein                              | 1,3%        | 687          |
| Buurtwinkelgebied II                          | 3,7%        | 483          |
| Buurtwinkelgebied I                           | 7,5%        | 561          |
| Woonwijk III                                  | 1,4%        | 558          |
| Woonwijk II                                   | 2,7%        | 594          |
| Woonwijk I                                    | 4,4%        | 567          |
| Evenement- en sportcomplex en omgeving        | 3,0%        | 666          |
| Ontsluitingsweg                               | 2,6%        | 705          |
| Onderwijsinstelling en omgeving               | 3,6%        | 525          |
| Verzorgingslocaties                           | 14,3%       | 559          |
| Openbaar vervoer gebied                       | 5,6%        | 696          |
| Horeca en uitgaanscentra                      | 5,9%        | 699          |
| Kernwinkelgebied                              | 8,0%        | 576          |
| <b>Gemiddelde 2016</b>                        | <b>4,5%</b> | <b>9106</b>  |

| Percentage meetvakken met graffiti            |             |                 |
|---|-------------|-----------------|
|   | Percentage  | Aantal metingen |
| Recreatieterrein (niet zijnde waterrecreatie) | 8,8%        | 579             |
| Waterrecreatieterrein                         | 4,8%        | 651             |
| Bedrijventerrein                              | 1,0%        | 686             |
| Buurtwinkelgebied II                          | 5,0%        | 483             |
| Buurtwinkelgebied I                           | 8,1%        | 558             |
| Woonwijk III                                  | 3,0%        | 558             |
| Woonwijk II                                   | 7,7%        | 588             |
| Woonwijk I                                    | 6,9%        | 554             |
| Evenement- en sportcomplex en omgeving        | 4,8%        | 666             |
| Ontsluitingsweg                               | 5,7%        | 705             |
| Onderwijsinstelling en omgeving               | 5,0%        | 524             |
| Verzorgingslocaties                           | 12,0%       | 559             |
| Openbaar vervoer gebied                       | 7,8%        | 696             |
| Horeca en uitgaanscentra                      | 8,0%        | 699             |
| Kernwinkelgebied                              | 10,4%       | 576             |
| <b>Gemiddelde 2016</b>                        | <b>6,5%</b> | <b>9082</b>     |

| Percentage meetvakken met blad/bloesem        |              |                 |
|---|--------------|-----------------|
|   | Percentage   | Aantal metingen |
| Recreatieterrein (niet zijnde waterrecreatie) | 15,7%        | 268             |
| Waterrecreatieterrein                         | 14,1%        | 389             |
| Bedrijventerrein                              | 11,9%        | 571             |
| Buurtwinkelgebied II                          | 14,6%        | 438             |
| Buurtwinkelgebied I                           | 20,3%        | 503             |
| Woonwijk III                                  | 15,6%        | 430             |
| Woonwijk II                                   | 23,7%        | 489             |
| Woonwijk I                                    | 21,4%        | 499             |
| Evenement- en sportcomplex en omgeving        | 23,3%        | 540             |
| Ontsluitingsweg                               | 14,7%        | 558             |
| Onderwijsinstelling en omgeving               | 23,3%        | 429             |
| Verzorgingslocaties                           | 9,7%         | 452             |
| Openbaar vervoer gebied                       | 13,5%        | 651             |
| Horeca en uitgaanscentra                      | 9,2%         | 661             |
| Kernwinkelgebied                              | 10,7%        | 544             |
| <b>Gemiddelde 2016</b>                        | <b>15,9%</b> | <b>7422</b>     |

| Percentage meetvakken met afvalbakken         |              |                 |
|---|--------------|-----------------|
|   | Percentage   | Aantal metingen |
| Recreatieterrein (niet zijnde waterrecreatie) | 18,7%        | 579             |
| Waterrecreatieterrein                         | 13,4%        | 651             |
| Bedrijventerrein                              | 2,9%         | 687             |
| Buurtwinkelgebied II                          | 15,3%        | 483             |
| Buurtwinkelgebied I                           | 13,4%        | 558             |
| Woonwijk III                                  | 3,9%         | 558             |
| Woonwijk II                                   | 4,4%         | 588             |
| Woonwijk I                                    | 7,9%         | 558             |
| Evenement- en sportcomplex en omgeving        | 7,8%         | 666             |
| Ontsluitingsweg                               | 4,5%         | 705             |
| Onderwijsinstelling en omgeving               | 11,2%        | 525             |
| Verzorgingslocaties                           | 56,0%        | 559             |
| Openbaar vervoer gebied                       | 22,6%        | 696             |
| Horeca en uitgaanscentra                      | 15,7%        | 699             |
| Kernwinkelgebied                              | 20,5%        | 576             |
| <b>Gemiddelde 2016</b>                        | <b>14,3%</b> | <b>9088</b>     |



| Procentuele verdeling vullingsgraad afvalbakken |              |             |             |                 |
|---|--------------|-------------|-------------|-----------------|
|   | 0 - 80 %     | 80 - 100 %  | Totaal      | Aantal metingen |
| Recreatieterrein (niet zijnde waterrecreatie)   | 95,4%        | 4,6%        | 100%        | 108             |
| Waterrecreatieterrein                           | 89,7%        | 10,3%       | 100%        | 87              |
| Bedrijventerrein                                | 90,0%        | 10,0%       | 100%        | 20              |
| Buurtwinkelgebied II                            | 97,3%        | 2,7%        | 100%        | 74              |
| Buurtwinkelgebied I                             | 86,7%        | 13,3%       | 100%        | 75              |
| Woonwijk III                                    | 95,5%        | 4,5%        | 100%        | 22              |
| Woonwijk II                                     | 88,5%        | 11,5%       | 100%        | 26              |
| Woonwijk I                                      | 93,2%        | 6,8%        | 100%        | 44              |
| Evenement- en sportcomplex en omgeving          | 96,2%        | 3,8%        | 100%        | 52              |
| Ontsluitingsweg                                 | 90,6%        | 9,4%        | 100%        | 32              |
| Onderwijsinstelling en omgeving                 | 88,1%        | 11,9%       | 100%        | 59              |
| Verzorgingslocaties                             | 85,6%        | 14,4%       | 100%        | 313             |
| Openbaar vervoer gebied                         | 94,3%        | 5,7%        | 100%        | 157             |
| Horeca en uitgaanscentra                        | 94,5%        | 5,5%        | 100%        | 110             |
| Kernwinkelgebied                                | 94,9%        | 5,1%        | 100%        | 118             |
| <b>Gemiddelde 2016</b>                          | <b>91,3%</b> | <b>8,7%</b> | <b>100%</b> | <b>1297</b>     |

| Procentuele verdeling staat van afvalbakken   |              |             |             |                 |
|---|--------------|-------------|-------------|-----------------|
|   | goed         | slecht      | Totaal      | Aantal metingen |
| Recreatieterrein (niet zijnde waterrecreatie) | 88,0%        | 12,0%       | 100%        | 108             |
| Waterrecreatieterrein                         | 92,0%        | 8,0%        | 100%        | 87              |
| Bedrijventerrein                              | 100,0%       | 0,0%        | 100%        | 20              |
| Buurtwinkelgebied II                          | 97,3%        | 2,7%        | 100%        | 74              |
| Buurtwinkelgebied I                           | 90,7%        | 9,3%        | 100%        | 75              |
| Woonwijk III                                  | 100,0%       | 0,0%        | 100%        | 22              |
| Woonwijk II                                   | 80,8%        | 19,2%       | 100%        | 26              |
| Woonwijk I                                    | 86,4%        | 13,6%       | 100%        | 44              |
| Evenement- en sportcomplex en omgeving        | 92,3%        | 7,7%        | 100%        | 52              |
| Ontsluitingsweg                               | 93,9%        | 6,1%        | 100%        | 33              |
| Onderwijsinstelling en omgeving               | 91,5%        | 8,5%        | 100%        | 59              |
| Verzorgingslocaties                           | 88,2%        | 11,8%       | 100%        | 313             |
| Openbaar vervoer gebied                       | 95,5%        | 4,5%        | 100%        | 157             |
| Horeca en uitgaanscentra                      | 94,5%        | 5,5%        | 100%        | 110             |
| Kernwinkelgebied                              | 92,4%        | 7,6%        | 100%        | 118             |
| <b>Gemiddelde 2016</b>                        | <b>91,5%</b> | <b>8,5%</b> | <b>100%</b> | <b>1298</b>     |

| Fractie (aantallen) per gebiedstype  |            | (Tabel 1 van 2)            |                                   |                  |                     |                      |            |             |              |                  |                     |   |                          |                         |                     |                                 |                |  |         |
|--|------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------|---------------------|----------------------|------------|-------------|--------------|------------------|---------------------|---|--------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------------------|----------------|--|---------|
| Hoofdcategorie   | Verpakking | Niet verpakking            | Subcategorie                      | Kernwinkergebied | Buurtwinkergebied I | Buurtwinkergebied II | Woonwijk I | Woonwijk II | Woonwijk III | Bedrijventerrein | Waterrecreatietrein | Recreatietrein (niet zijnde waterrecreatie) | Horeca en uitgaanscentra | Openbaar vervoer gebied | Verzorgingslocaties | Onderwijsinstelling en omgeving | Onsluitingsweg | Evenement- en sportcomplex en omgeving | Totalen |
| <b>Klein en organisch</b>  | X          |                            | kauwgom                           | 1825             | 1121                | 767                  | 829        | 507         | 302          | 523              | 299                 | 179   | 1935                     | 2344                    | 1192                | 772                             | 722            | 1073                                   | 14390   |
|  | X          |                            | sigarettenpeuken                  | 2716             | 2362                | 1483                 | 1626       | 1092        | 563          | 1644             | 981                 | 828   | 3315                     | 4648                    | 3886                | 1535                            | 1459           | 2144                                   | 30282   |
|  | X          |                            | voedselresten                     | 86               | 55                  | 38                   | 77         | 32          | 24           | 133              | 66                  | 11  | 84                       | 64                      | 226                 | 57                              | 58             | 53                                     | 1064    |
| <b>Drank- en eetverpakkingen</b>   | X          |                            | (drink/koffie/jis) bekers         | 233              | 181                 | 90                   | 142        | 80          | 65           | 381              | 112                 | 59  | 311                      | 255                     | 452                 | 179                             | 293            | 313                                    | 3146    |
|  | X          |                            | (friet)bakjes                     | 67               | 53                  | 28                   | 34         | 29          | 12           | 106              | 41                  | 21  | 90                       | 66                      | 160                 | 49                              | 74             | 68                                     | 898     |
|  | X          |                            | zakken/ (omverpakkingen)          | 155              | 205                 | 51                   | 99         | 95          | 39           | 189              | 144                 | 149   | 157                      | 212                     | 337                 | 204                             | 174            | 173                                    | 2383    |
|  |            | X                          | servetten                         | 475              | 624                 | 244                  | 395        | 352         | 155          | 611              | 389                 | 217   | 531                      | 591                     | 1418                | 382                             | 457            | 468                                    | 7309    |
|  |            | X                          | overig (rietjes/vorkjes etc.)     | 269              | 262                 | 94                   | 147        | 106         | 75           | 248              | 149                 | 71  | 364                      | 245                     | 329                 | 126                             | 168            | 202                                    | 2855    |
|  | X          |                            | snoepwikkels/zakjes etc.          | 910              | 1144                | 591                  | 734        | 681         | 438          | 900              | 608                 | 634   | 1055                     | 1282                    | 1581                | 1104                            | 991            | 1252                                   | 13905   |
|  |            | X                          | ijsstokjes/lollystokjes           | 147              | 137                 | 105                  | 137        | 79          | 59           | 96               | 61                  | 48  | 169                      | 192                     | 161                 | 117                             | 91             | 193                                    | 1792    |
|  | X          |                            | glazen fles                       | 31               | 30                  | 23                   | 19         | 18          | 13           | 37               | 33                  | 23  | 51                       | 39                      | 91                  | 43                              | 43             | 50                                     | 544     |
|  |            | X                          | blikjes                           | 308              | 377                 | 175                  | 295        | 209         | 175          | 425              | 280                 | 192   | 390                      | 495                     | 639                 | 398                             | 491            | 484                                    | 5333    |
|  |            | X                          | drankenkartons                    | 32               | 76                  | 31                   | 88         | 44          | 36           | 57               | 52                  | 37  | 48                       | 115                     | 106                 | 133                             | 181            | 125                                    | 1161    |
|  |            | X                          | kunststof flesjes < 1 liter       | 102              | 138                 | 58                   | 112        | 104         | 63           | 153              | 98                  | 68  | 228                      | 212                     | 308                 | 191                             | 287            | 247                                    | 2569    |
|  |            | X                          | kunststof flesjes 1 liter of meer | 11               | 12                  | 6                    | 15         | 9           | 2            | 11               | 17                  | 9   | 42                       | 39                      | 65                  | 23                              | 13             | 27                                     | 301     |
|  | X          | knijpverpakkingen/zakjes   | 19                                | 30               | 16                  | 23                   | 19         | 17          | 31           | 10               | 21                  | 21  | 39                       | 36                      | 58                  | 107                             | 51             | 31                                     | 508     |
|  | X          | overig (doppen/sluitingen) | 242                               | 265              | 156                 | 175                  | 144        | 65          | 194          | 146              | 153                 | 250   | 327                      | 581                     | 179                 | 169                             | 292            | 3338                                   |         |
|  | X          | glas                       | 35                                | 43               | 60                  | 45                   | 16         | 40          | 49           | 13               | 17                  | 119   | 97                       | 101                     | 61                  | 116                             | 42             | 854                                    |         |
| Overige verpakkingen (Overige drank- en eetverpakkingen of supermarktere la teer de grootverpakkingen) | X          |                            | kunststof                         | 196              | 335                 | 200                  | 226        | 169         | 104          | 373              | 198                 | 177   | 230                      | 402                     | 573                 | 338                             | 315            | 324                                    | 4160    |
|  | X          |                            | plastic tas (winkel + hemdjies)   | 35               | 49                  | 28                   | 41         | 26          | 20           | 129              | 73                  | 31  | 77                       | 95                      | 98                  | 73                              | 70             | 43                                     | 888     |
|  | X          |                            | papier/karton                     | 243              | 328                 | 212                  | 201        | 208         | 134          | 499              | 197                 | 186   | 358                      | 451                     | 586                 | 231                             | 322            | 269                                    | 4425    |
|  | X          |                            | metaal/blik                       | 41               | 33                  | 38                   | 39         | 23          | 22           | 97               | 20                  | 21  | 109                      | 52                      | 92                  | 57                              | 56             | 60                                     | 760     |
|  | X          |                            | rookwarenverpakkingen             | 212              | 234                 | 112                  | 143        | 135         | 78           | 228              | 103                 | 99  | 262                      | 349                     | 363                 | 211                             | 311            | 268                                    | 3108    |

| Fractie (aantallen) per gebiedstype                            |   | (Tabel 2 van 2) |                   |                    |                                |              |              |                  |                      |  |                          |                         |                     |                                 |                 |  |             |             |              |      |       |
|--|---|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------------------|--------------|--------------|------------------|----------------------|--|--------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------------------|-----------------|--|-------------|-------------|--------------|------|-------|
|  |   | Kernwinkgebied  | Buurtwinkgebied I | Buurtwinkgebied II | Woonwijk I                     | Woonwijk II  | Woonwijk III | Bedrijventerrein | Waterrecreatieterein | Recreatieterein (niet zijnde waterrecreatie) | Horeca en uitgaanscentra | Openbaar vervoer gebied | Verzorgingslocaties | Onderwijsinstelling en omgeving | Ontsluitingsweg | Evenement- en sportcomplex en omgeving | Totalen     |             |              |      |       |
| <b>Materialen en overige verpakkingen</b>                      |   |                 |                   |                    |                                |              |              |                  |                      |  |                          |                         |                     |                                 |                 |  |             |             |              |      |       |
| Kunststoffen (niet eet/drinkverpakkingen en overige kunststof) | X | Verpakking      | Niet verpakking   | Subcategorie       | kunststoffen verpakkingen      | 138          | 239          | 130              | 168                  | 159  | 99                       | 632                     | 150                 | 126                             | 215             | 311                                    | 468         | 234         | 226          | 227  | 3522  |
|  |   |                 |                   |                    | kunststoffen niet-verpakkingen | 491          | 594          | 344              | 510                  | 489  | 346                      | 1181                    | 459                 | 267                             | 731             | 686                                    | 574         | 532         | 645          | 8583 |       |
|  |   |                 |                   |                    | zakdoek                        | 30           | 55           | 13               | 31                   | 30   | 18                       | 48                      | 28                  | 14                              | 31              | 80                                     | 84          | 49          | 39           | 32   | 582   |
|  |   |                 |                   |                    | bonnetjes                      | 352          | 383          | 159              | 112                  | 66   | 26                       | 117                     | 47                  | 28                              | 283             | 318                                    | 155         | 108         | 122          | 168  | 2444  |
|  |   |                 |                   |                    | kranten                        | 6            | 21           | 10               | 19                   | 13   | 5                        | 28                      | 11                  | 6                               | 9               | 65                                     | 17          | 10          | 19           | 10   | 249   |
| Metaal en overig   | X | Verpakking      | Niet verpakking   | Subcategorie       | reclamedrukwerk                | 104          | 90           | 52               | 53                   | 30   | 11                       | 44                      | 11                  | 10                              | 145             | 127                                    | 114         | 48          | 71           | 77   | 987   |
|  |   |                 |                   |                    | overig (papierfjes)            | 916          | 1051         | 579              | 672                  | 558  | 261                      | 1027                    | 482                 | 405                             | 1129            | 1255                                   | 1227        | 664         | 699          | 1058 | 11983 |
| <b>Overig</b>  |   |                 |                   |                    |                                |              |              |                  |                      |  |                          |                         |                     |                                 |                 |  |             |             |              |      |       |
| Niet gespecificeerd  | X | Verpakking      | Niet verpakking   | Subcategorie       | spatborden, steen etc.         | 94           | 73           | 35               | 61                   | 93   | 42                       | 289                     | 62                  | 28                              | 90              | 176                                    | 154         | 83          | 96           | 66   | 1442  |
|  |   |                 |                   |                    | niet te specificeren           | 236          | 220          | 217              | 193                  | 172  | 77                       | 355                     | 171                 | 83                              | 303             | 443                                    | 367         | 205         | 270          | 250  | 3562  |
|  |   |                 |                   | <b>Totalen</b>     | <b>10757</b>                   | <b>10820</b> | <b>6145</b>  | <b>7461</b>      | <b>5787</b>          | <b>3386</b>                                  | <b>10835</b>             | <b>5511</b>             | <b>4218</b>         | <b>13150</b>                    | <b>16069</b>    | <b>16723</b>                           | <b>8545</b> | <b>8986</b> | <b>10734</b> |      |       |