



**Inrichtingswijzer Gemeente Schoon**

# Zwerfafval en de inrichting van de openbare ruimte

Julij 2016



**Gemeente Schoon**

# Gemeente Schoon



**Laan 1914 nr 35** *adres*  
**Postbus 1132**  
**3800 BC Amersfoort**  
**+31 (0)88 348 20 00** *telefoon*  
**+31 (0)88 348 28 01** *fax*  
**info@rhdhv.com** *e-mail*  
**www.royalhaskoningDHV.com** *internet*

juli 2016 *datum*  
INFRAR001D01 *referentie*

Inrichtingswijzer voor de openbare *project*  
ruimte in relatie tot zwerfafval  
BE2295-101-100 *projectnummer*

Gemeente Schoon *in opdracht van*

Paulette Dicker *auteur*  
Royal HaskoningDHV

Gera de Kraker *opmaak*  
Royal HaskoningDHV

# Inhoud



## Inleiding inrichtingswijzer

5



## Het lezen van de buitenruimte

Waar komt het vuil vandaan?  
Aanwijzingen

7

7  
10



## Deel 1: Anonieme plekken en gedrag

Voorbij de menselijke maat  
Harde en zachte overgangen  
Gebiedsgrenzen  
Dode hoekjes en doodse plekken  
Uit-het-zicht-plekken  
Bordjes

13

16  
20  
24  
26  
30  
32



## Deel 2: Het ziet er uit als een prullenbak

37

Een alternatieve afvalbak  
Een alternatieve tafel  
Een alternatieve zitplek  
Design gebruiken om gedrag te beïnvloeden  
De natuurlijke manier van handelen  
Signifiers

38  
40  
44  
46  
50  
52



## Deel 3: Inrichting en reiniging

57

Permanent bezette plekken  
Moeilijk te reinigen plekken  
Locaties met een hoge vervuilingdruk  
Elementen

58  
60  
64  
68



## Literatuursuggesties

71

## Fotoverantwoording

73



# Inleiding inrichtingswijzer

Een groot deel van ons gedrag is onbewust. Het wordt bijvoorbeeld beïnvloed door onze opvoeding, door het gezelschap waarin we verkeren, maar ook door de ruimte waarin we ons bevinden. Het is dus interessant om te kijken welk gedrag de inrichting van de openbare ruimte bij ons kan oproepen.

Met dit boekje laten we je met andere ogen naar de buitenruimte te kijken. Wanneer je ziet welk effect de inrichting heeft op gedrag, dienen zich mogelijk nieuwe oplossingen aan. Maar let op. Het effect van een maatregel hoeft echter niet overal hetzelfde te zijn, want mensen gedragen zich verschillend. Goed werkende oplossingen zijn een combinatie van inrichting en gebruik op die specifieke plek.

Het motto van deze inrichtingswijzer is; 'kleine ingrepen, groot effect'. Het is niet de bedoeling om de buitenruimte grootschalig te gaan reconstrueren alleen omwille van het afval. Maar bij het (her)inrichten van de openbare ruimte kun je wel rekening houden met zwerfafval. En kleine ingrepen in de bestaande

inrichting kunnen soms al een mooi resultaat opleveren. Het vertrekpunt is dat je begrijpt op welke wijze de inrichting van de openbare ruimte een rol speelt bij het ontstaan van zwerfafval. Vervolgens bepaal je of je een verandering wilt aanbrengen, of dat je de inrichting accepteert zoals die is, inclusief het gedrag dat het oproept.

Fysieke aanpassingen in de buitenruimte maken onderdeel uit van het totaalpakket aan maatregelen tegen zwerfafval. Behandel de inrichting daarom niet als een losstaand gegeven, maar altijd in relatie met de totale zwerfafvalaanpak. De aanpak van zwerfafval is een samenspel van de volgende activiteiten:

- Het beheer van de openbare ruimte.
- Gedragsbeïnvloeding en preventie door middel van communicatie, educatie, zichtbaar reinigen, betrokkenheid, beloning en handhaving.
- Optimaliseren inrichting openbare ruimte door goede en voldoende voorzieningen, reinigbare omgeving en de effecten van de inrichting op zwerfafvalgevoeligheid.

In de inrichtingswijzer zijn verwijzingen opgenomen naar andere publicaties voor meer informatie.

De inrichtingswijzer bestaat uit drie delen:

1. Het effect van anonieme plekken op ons gedrag
2. Hoe we de buitenruimte anders gebruiken dan ontworpen
3. De relatie tussen de inrichting en beheer

Bij elk thema worden voorbeelden gegeven van inrichtingsaspecten en de effecten op het ontstaan van zwerfafval. Het doel is om de plekken te leren herkennen. Daarom zijn er veel foto's opgenomen. Vervolgens worden bij elk thema mogelijke oplossingsrichtingen aangedragen.

Dit boekje is een uitbreiding van de Ontwerpwijzer (opgesteld door Plan Terra in opdracht van Gemeente Schoon) en is bedoeld voor iedereen die zich bezig houdt met het ontwerpen en schoonhouden van de buitenruimte.



[1] Een winkelcentrum is door haar bezoekersdruk en aanbod van etens- en drinkwaren vaak een bron van vervuiling. Let op de plantenbak op de voorgrond van de foto. Deze fungeert als prullenbak voor de blikjes softdrink die gratis worden uitgedeeld. Zwerfafval als gevolg van promotiemateriaal is goed te beperken door het strategisch plaatsen van de extra afvalbakken en het maken van goede afspraken met de promotor.

# Het lezen van de buitenruimte

## Waar komt het vuil vandaan?

Een plek vervuult niet vanzelf. Het afval komt ergens vandaan. Bekijk eerst hoe de vervuiling ontstaat.

1. Waar zitten eventuele (punt)bronnen van vervuiling: winkelcentra, recreatieplekken, tankstation, fastfoodzaak etc.?
2. Hoe verspreid het zwerfafval zich en door wie en waarom?

Deze informatie is belangrijk voor het plaatsen van voorzieningen en het aanpassen van de inrichting. Zoek naar de meest effectieve plek om in te grijpen. Dit kan bij de bron zijn, maar het ook verder op de route liggen. Wanneer er meerdere beheerders in een verspreidingsgebied zitten, kan je met een goede afstemming al veel bereiken. Bijvoorbeeld door het slim plaatsen van afvalbakken buiten het beheergebied van een winkelcentrum, of door juist een bankje op een andere plek te plaatsen.



[2] Dit bankje staat idyllisch langs het water. Het olifantenpaadje ernaast wijst op een veel gebruikte verbinding tussen het bankje en de supermarkt in de achtergrond op de foto. De supermarkt is de puntbron en het verspreidingsgebied van het zwerfafval loopt tot ongeveer het bankje.



[3] Dit is een open, winderige plek waar zwerfafval uit de omgeving naar toe waait. De puntbron ligt enkele honderden meters verder in de vorm van een winkelcentrum. Mogelijke maatregelen moeten als eerste in de buurt van de puntbron worden gezocht.



[4] Stopplekken voor een verkeerslicht of bekende fileplekken worden door automobilisten gebruikt om het afval uit het raam te gooien. Door het gebruik van de weg komt het meeste vuil aan de rand te liggen. Bestrijding aan de bron is lastig. Met behulp van voorzieningen en een vorm van toezicht kan het zwerfvuil worden teruggedrongen. In de praktijk worden deze situaties echter vaak geaccepteerd.



[5] Een afvalbak kan een vervuilingbron zijn, zoals deze bak op een parkeerterrein naast een recreatieplas. De foto geeft aan de mensen hun afval naar een afvalpunt brengen, maar dat de lediging te wensen overlaat waardoor het afval zich als nog verspreid in de openbare ruimte.





[6] Snoeroutes hebben een diffuse vervuilingsbron en een groot verspreidingsgebied. De meest gehanteerde oplossingen zijn educatie op school en het plaatsen van blikvangers.



[7] Het vuil op de carpoolplaats is afkomstig van de automobilisten die wachten op hun reisgenoot. Op deze plek ontbreekt elke vorm van toezicht en eigenaarschap. Het afval blijft op de carpoolplaats zelf liggen en verspreidt zich niet verder.



[8] Hangplekken zijn een puntbron van vervuiling. Het verspreidingsgebied van het zwerfafval is beperkt. Om het zwerfafval te beperken ligt de nadruk op goede voorzieningen, reiniging en gedrag.

## Aanwijzingen

In de openbare ruimte bevinden zich aanwijzingen hoe we ons moeten gedragen met betrekking tot afval.

Afvalbakken hebben een sterke communicatieve functie. Ze zeggen: "Afval – hier". Een volle afvalbak zegt: "Dank u voor uw bijdrage, maar ik ben vol. Zoekt u maar een andere manier om van uw afval af te komen". Daarom is herkenbaarheid, positionering en beheer van de afvalbakken belangrijk.

Aanwijzingen krijgt men ook door te kijken hoe andere mensen hun afval weggooien. Alle sporen die daarbij achterblijven, fungeren als aanwijzingen. Voorbeelden van directe aanwijzingen zijn borden en briefjes waarop staat dan hoe we ons moeten gedragen of hoe anderen zich hier gedragen.

De buitenruimte zit vol directe en indirecte aanwijzingen. Wanneer je vanuit deze invalshoek naar de inrichting van de openbare ruimte kijkt, krijg je meer zicht op hoe objecten en plekken communiceren met mensen en welk gedrag het mogelijk uitlokt.



[9] Nadat de groep marathonrenners is gepasseerd, wordt de afvalstroom zichtbaar. Door het rennen is deze manier van afval weggooien het meest voor de hand liggend. De eerste renners geven het voorbeeld voor de rest van de groep.



[13] Deze afvalbak valt vanaf grote afstand op. Wanneer de wandelaar om zich heen kijkt, op zoek naar een afvalbak, wordt deze bak niet over het hoofd gezien.



[10] Grote mensenmassa's zorgen er al snel voor dat afval op de grond belandt. De carnavalsvierders op deze foto leiden uit de omgeving af hoe ze met hun afval om kunnen gaan.



[11] Een afvalbak communiceert altijd 'afval hier'. De meeste mensen gooien hun afval in of in de buurt van een afvalbak.



[12] De batterij aan afvalbakken onder de overdekte wachtplaats voor de bussen communiceert duidelijk wat de bedoeling is.



[14] Zichtbaar reinigen in gebieden waar veel afval vrijkomt, maakt duidelijk aan de bezoekers wat ze met hun afval moeten doen. In deze foto is duidelijk hoe het ledigen van de afvalvak de aandacht trekt van de omstanders. Dit wagentje is tevens een rijdende boodschap als het gaat om de hoeveelheid afval die vrijkomt. Het afval zit niet verstopt, maar is duidelijk zichtbaar.



[15] Dit is een concentratie aan aanwijzingen. Op de container staat welk afval daar in moet, de afvalbak is voor de restanten en het bordje vertelt wat de gewenste werkwijze is.



[16] Extra aanwijzingen op de bak versterken de communicatieve functie van de afvalbak. Let ook op de formulering van de tekst: postief en vanuit een gezamenlijke gedachte.



LA FARMACIA

# Deel 1:

## Anonieme plekken en gedrag

Anonieme plekken zijn plekken die het gevoel geven geen eigenaar te hebben, of een onzichtbare eigenaar te hebben die op de een of andere manier er wel voor zorgt dat alles netjes blijft. Het zijn plekken die geen gevoel van betrokkenheid opwekken of waar men zich anoniem voelt. Daardoor zijn ze gevoeliger voor zwerfafval.

Het 'geen eigenaar gevoel' treedt op bij:

- grote, meestal lege vlakken, die schijnbaar geen betekenis hebben;
- gebieden die verwaarlozing uitstralen. Het verwaarloosde uiterlijk zegt: "Niemand geeft om dit gebied".
- Het 'onzichtbare eigenaar gevoel' treedt op wanneer:
- buiten het zicht van de gebruikers alles op de een of andere magische wijze schoon blijft (daarom is zichtbaar reinigen zo'n krachtig instrument. Dat laat zien dat er wel een eigenaar is en dat anderen mensen aan het werk zijn om jouw vuil op te ruimen);
- de menselijke factor bij het reinigen lijkt te ontbreken. Het voelt minder erg om machines aan het werk te zien, dan om mensen te zien zwoegen.

Naast de anonieme plek is er ook de zich anoniem voelende mens. Keer op keer blijkt dat de meeste mensen zich beter gedragen wanneer ze zich bekeken voelen. In zo'n situatie is er namelijk een kans dat je gecorrigeerd wordt in je gedrag en dat voelt niet fijn. Zijn die corrigerende ogen en stemmen niet aanwezig, dan valt er een rem weg om het afval bij je te houden.

Een mens voelt zich anoniem wanneer:

- er niemand anders in de buurt is. Dit zijn de verlaten ruimten en hoekjes waar je onzichtbaar bent;
- het heel druk is. Dan is het gedrag nagenoeg niet zichtbaar;
- hij maar heel even op een plek is. Dan is de kans op correctie heel klein. Denk hierbij aan de snoeproutes, langs de snelweg, OV-haltes etc.

In dit deel van de inrichtingswijzer worden voorbeelden gegeven van anonieme plekken en wat je daar mee zou kunnen doen. Voorbeelden van plekken met een hoge gebruiksdruk zijn opgenomen in deel 3.

[17] Grote, lege, stenen vlaktes zorgen voor een anoniem gevoel.



[18] Ondanks de aanwezige ramen ontbreekt het contact tussen binnen en buiten. Het is een straat om snel doorheen te rijden. Dat maakt van dit gebied een anonieme ruimte. Het ontbreken van vervuiling en de kwalitatieve uitstraling wijst echter wel op de aanwezigheid van een onzichtbare eigenaar.



[19] Deze blinde plint heeft grote afmetingen met een iets verwaarloosde uitstraling. Het anonieme gevoel dat het opwekt, maakt het net iets makkelijker om afval achter te laten.



[20] De blinde muur creëert het gevoel van niemandsland. De aanwezigheid van graffiti en zwerfafval verhoogt het gevoel van verwaarlozing.



[21] Brede groenstroken zorgen voor een gepaste afstand tussen de flat en een drukke gebiedsontsluitingsweg. Door de flatgebouwen en de grote afmetingen van de groenstrook ontstaat een stuk niemandsland, waar grote stukken afval worden achtergelaten.



[22] Dit plein is een lege vlakte, maar de zitgelegenheden voor het bruine gebouw stralen menselijke aanwezigheid uit. Dat maakt deze vlakte minder anoniem.



[23] Ruimtes onder viaducten kunnen gemakkelijk als anonieme plek gaan fungeren. Op deze lokatie straalt zowel het straatwerk als de onderkant van het viaduct een verzorgde kwaliteit uit. Deze plek heeft een invulling gekregen door het plaatsen van een artistiek kunstwerk. De zitjes duiden op de aanwezigheid van mensen en nemen het laatste anonieme gevoel weg.



[24] Plekken aan de achterkant kunnen door hun inrichting snel anoniem worden. De vormgeving van de garages aan de linkerkant en de rechterkant met veel ramen en interessante deuren maken dit voorbeeld een vriendelijke plek waar je als passant mensen verwacht tegen te komen.



[25] Door middel van architectonische ingrepen kan een grote ruimte in stukjes verdeeld worden en daardoor voelt het minder anoniem aan.



[26] De leegte van een grote vlakke kan ook doorbroken worden met kunst. In dit geval versterkt het kunstwerk het menselijk karakter door de toepassing van de menselijke beelden.

## Vorbij de menselijke maat

Wanneer de buitenruimte ontworpen is voor de mens, heeft het de menselijke maat. Een vuistregel hierbij is dat de mens zich verplaatst met een snelheid van 5 km/h, of te wel loopsnelheid. Bordjes zijn leesbaar bij loopsnelheid, op een afstand van een paar meter. Muren en schuttingen zijn maximaal 2 tot 2,5 meter hoog en in een winkelpint zitten veel deuren en ingangen.

Sinds de komst van de auto is er steeds meer gebouwd op de maat van de auto. De borden worden groter, de straten worden breder en een lange, hoge muur is niet erg, want een auto rijdt er toch snel langs. Tegelijkertijd lopen er mensen in dit soort gebieden. Is de menselijke maat overschreden dan ontstaat er meer kans op een anonieme plek. Mensen verblijven er niet graag. Het levert het gevoel dat er voor mensen geen plaats is en er slechts een anonieme eigenaar aanwezig is.

Er bestaan langgerekte flatgebouwen die grenzen aan een even langgerekt grasveld. Zonder enige ruimtelijke ingrepen, zijn dit vlakken voorbij de menselijke maat. Het nodigt niet uit om in te verblijven en wekt daarom geen gevoel van betrokkenheid op. Het nodigt wel uit om de hond op los te laten en de wind heeft er vrij spel.

Een ander fenomeen dat zijn intrede heeft gedaan is 'efficiëntie'. Het werken in de buitenruimte moet steeds efficiënter. Dat gebeurt onder meer door het inzetten van grote vuilniswagens. Vrachtwagens die automatisch kliko's legen. Vrachtwagens die de ondergrondse containers op efficiënte manier uit de grond trekken. Maar dat heeft wel effect op de inrichting van de buitenruimte. De afmetingen van de straat zijn voorbij de menselijke maat. Dat levert een 'onzichtbaar eigenaar gevoel' op en mensen zullen zich niet snel betrokken voelen bij deze plek. Wanneer het tevens een plek is waar veel zwerfafval ontstaat, zal er een afweging gemaakt moeten worden tussen efficiëntie (het hoofdeffect) en de neveneffecten.



[27] De inrichting met de containers gelegen aan een brede straat creëren een industriële aanblik. Het gevoel van een industriële omgeving gaat voorbij aan de menselijke maat.



[31] De vlakke en hoge gebouwen gaan voorbij de menselijke maat. Dit is te zien aan de verhouding tussen de mensen en de gebouwen. Bijzonder is de plantenbak met bankjes. De plantenbak past qua verhouding bij de omgeving, de bankjes zijn op menselijke maat. De verhoudingen schuren met elkaar met een ongemakkelijke uitkomst tot gevolg.





[28] Het voordeel van deze opstelling is dat de containers efficiënt kunnen worden geleegd en de omgeving efficiënt kan worden gereinigd. De inrichting is een afweging tussen efficiëntie en uitstraling. Door verschillende bestratingsmaterialen toe te passen rondom de containers wordt rekening gehouden met de menselijke maat.



[29] Op deze foto is duidelijk te zien hoe de opstelling van de containers past bij de maat van de auto.



[30] De omgeving rondom een container kan warmer en kleiner worden gemaakt door het plaatsen van bloembakken. Voorwaarde is wel dat de bloembakken goed onderhouden blijven, anders ontstaat een verwaarloosde uitstraling



[32] De afmetingen van de groenstrook zijn gebaseerd op de hoogspanningsleiding. De hoogspanningsmasten zijn per definitie voorbij de menselijke maat. In dit geval is de inrichting van de groenstrook daaronder het ook.



[33] Voorbeeld van een plint voorbij de menselijke maat



[34] Voorbeeld hoe een grote blinde muur kan worden teruggebracht tot menselijke proporties. De functieloze raampjes zitten op de goede hoogte, hebben een prettige afmeting en de 'vensterbanken' eronder maken het af.



[35] Een voetbalstadion is enorme constructie. In de plint van dit station is goed rekening gehouden met de menselijke maat, in zowel de opbouw als de functie. Het fietspad en de bomerrij maken het beeld af.



[36] Door een grote ruimte een functie te geven, worden er menselijke verhoudingen aangebracht. Dit is een voorbeeld van een supermarkt onder een viaduct. Het grote scherm breekt de vlakke.



[37] De ruimte tussen de flatgebouwen is goed ingericht voor het wandelend publiek. De afmeting van de verharding en het subtiel lijnenspel zorgen ervoor dat er een warme sfeer ontstaat, ondanks het feit dat er veel flatgebouwen staan.



[38] Deze groenstrook heeft een speelfunctie gekregen.



[39] Hekjes en compartimentering delen het gebied in kleine stukjes, zodat het weer aansluit bij de menselijke maat.



[40] Een groot oppervlak kan menselijke proporties krijgen door middel van een speelse inrichting en het toekennen van verschillende functies aan het gebied.

## Harde en zachte overgangen

Bij harde overgangen grenzen de gevels van de huizen direct aan de straat. Er is geen zachte overgang in de vorm van bijvoorbeeld een voortuin of een geveltuin. Een zachte overgang bevordert de betrokkenheid bij de straat. Bewoners werken en zitten in een tuin, ruimen de rommel op die de tuin in waait en de plek nodigt uit voor een gesprekje met burens en voorbijgangers. Mensen die langs de zachte overgangen rijden of lopen ervaren een gevoel van eigenaarschap. Verharde tuinen die naadloos overlopen in de stoep hebben dit effect veel minder. Het zijn dan letterlijk harde overgangen geworden.

Zachte overgangen worden ingezet bij placemaking. Placemaking is er op gericht om van een 'space' (een ruimte waar je geen binding mee hebt) een 'place' (een plek waar je je thuis voelt) te maken. Naast (gevel)tuintjes kun je hierbij denken aan het plaatsen van een bankje tegen de gevel en voorwerpen die eigenaarschap uitstralen.

Zachte overgangen werken niet altijd positief. Verwaarloosde tuintjes nodigen juist uit tot extra vervuiling en zijn tegelijkertijd moeilijker om aan te pakken.



[41] Dit is een harde overgang tussen gevel en straat. In de verte is begin van een winkelstraat zichtbaar. Het trottoir is breed, waardoor een groot openbaar gebied ontstaat.



[42] In deze straat wordt de harde overgang verzacht door het groen in de bakken. Met name de bakken suggereren eigenaarschap. Het geeft een ander gevoel dan groen in de vaste grond.



[43] Met behulp van geveltuintjes wordt een zachte overgang gecreëerd.



[44] Het groen zorgt voor een omlijsting van de woning waardoor het gevoel van eigenaarschap wordt versterkt.



[45] Een tuin is een zachte overgang bij uitstek. Het zorgt voor een plezierig contact met de buren op enigszins gepaste afstand. Zwerfafval dat eventueel in de tuin terecht komt, wordt vaak door de bewoners opgeruimd.



[46] Hier is sprake van een zachte overgang, maar door de uniforme inrichting is het duidelijk dat deze 'tuintjes' niet van particulieren zijn, waardoor de overgang toch een beetje harde uitstraling krijgt. De verschillende bestratingmaterialen zorgen voor menselijke verhoudingen.



[47] Een vriendelijke hekje of laag haagje laat duidelijke zien dat het privégebied is en aan iemand toebehoort, zonder de mensen af te stoten. De hoogte van het hekje is hierbij alles bepalend.



[48] Een tuin zonder hekje laat minder eigenaarschap zien. Daarnaast is deze tuin verhard en loopt bijna naadloos over in de stoep.



[49] Bij deze tuin is het moeilijk te zien of het nu bij het huis hoort, of openbaar gebied is.



[50] Een verwaarloosde tuin kan juist zwerfafval aantrekken.

## Gebiedsgrenzen

Een grensmarkering laat zien dat je in een ander gebied komt. Doordat je het gevoel hebt ergens binnen te gaan, straalt de plek een vorm van eigenaarschap uit en dat maakt de plek minder anoniem.

Het markeren van een grens kan heel subtiel. Alleen al de aanwezigheid van twee pilaren levert in onze hersenen het beeld van een hek, en dus een grens, op.

Hekwerken zijn bij uitstek geschikt om grenzen te markeren. Grote, defensieve hekken wekken een gevoel van uitsluiting op, waardoor de mensen zich juist minder bij de omgeving betrokken voelen. Maar lage, luchtige en vriendelijke hekjes creëren een positieve uitstraling. Het effect van uitgebalanceerde hekjes is bijna magisch. Het straalt een zekere mate van intimiteit uit. Het is zelfs toepasbaar in grote straten, mits de onderdelen in een hekwerk op relatieve grootte zijn.



[51] In de basis is dit een vorm van een anonieme plek naar een garage. Door de twee kolommen aan de zijkanten straalt het uit dat je privégebied betreedt.



[52] Het hekwerk in deze grote straat maakt de aanblik vriendelijker. De verhouding van het hekwerk is knap gekozen. Het lijkt net een laag, intiem hekje, terwijl het in werkelijkheid flinke afmetingen heeft.





[53] De open poort zegt dat iedereen welkom is om binnen te treden. Tegelijkertijd is het een overgang naar een gebied dat 'van iemand is'.



[54] Sommige gebiedsgrenzen leiden tot een anoniem gevoel. Het type en de afmetingen van het hek zorgen daarvoor, evenals de uitstraling aan de andere kant van het hek. In deze situatie trekt het juist afval aan.



[55] Deze plek heeft alle ingrediënten in zich om een anonieme plek te zijn. Maar de twee trappetjes zeggen: dit gebied is van iemand. Het zorgt er ook voor dat de mensen er om heen lopen.

## Dode hoekjes en doodse plekken

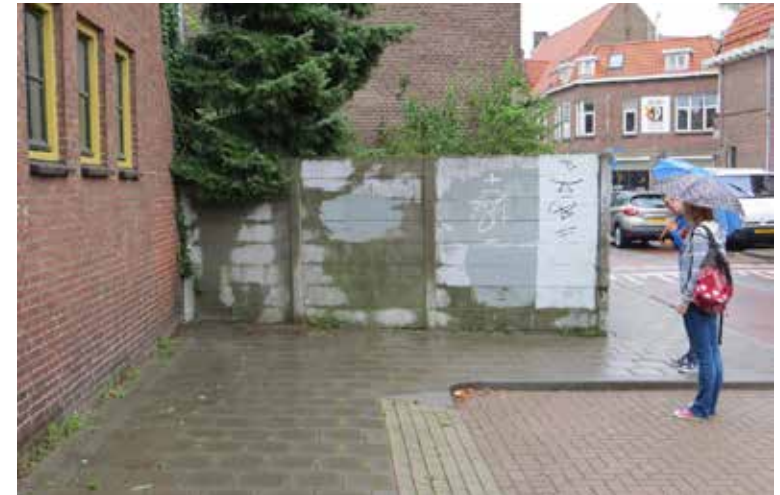
Dode hoeken zijn hoeken waar niets gebeurt. Ze worden aan twee kanten afgeschermd door blinde muren en / of hagen. Omdat de plekken geen functie hebben, lopen mensen er aan voorbij waardoor ze letterlijk uit de loop liggen. Het dode karakter van de hoek nodigt uit tot wildplassen, om afval achter te laten en om met spuitbussen aan de slag te gaan. Dit versterkt de uitstraling van een rommelplek. In de meeste gevallen zien dode hoeken er niet mooi uit, of zijn er anti-maatregelen getroffen zoals een anti-plas voorziening, of de plaatsing van een (stekelige) afbakening. Een rommelige dode hoek straalt uit dat er geen aandacht voor is.

Het plaatsen van een hekwerkje om een dode hoek leidt in dit geval niet tot een zachte overgang. Er is namelijk geen overgang. De plek straalt uit dat het schijnbaar geen eigenaar heeft.

Het plaatsen van een ondergrondse container in een dode hoek klinkt aantrekkelijk. Niemand van de omwonenden kan daar bezwaar tegen hebben. Maar juist de anonimiteit van de plek in combinatie met een afvalbestemming, maakt dat deze plek extra gevoelig is voor zwerfafval.

Op doodse plekken is geen leven. Mensen willen hier maar één ding: zo snel mogelijk de plek passeren. Tunnels wekken dit gevoel bij uitstek op. Dat is logisch, want ze zijn speciaal gemaakt om snel te passeren. Het anonimiteitsgehalte is hier hoog.

Andere voorbeelden van doodse plekken zijn achterkanten op bedrijventerreinen, de directe omgeving rondom een grote elektriciteitskast en lange, blinde muren. Deze plekken zijn niet gemaakt om te verblijven. Maar als er toch verbleven wordt, is het des te makkelijker om er rommel achter te laten.



[56] Deze hoek wordt makkelijk afgesneden door wandelende mensen. De schutting is onaantrekkelijk en zo ontstaat een hoek zonder functie.



[57] Het plaatsen van een ondergrondse container in een dode hoek zorgt voor een minimaal aantal aanwonenden dat er mogelijk last van zou kunnen hebben. Het kan het gevoel van anonimiteit juist versterken.



[58] In deze situatie maken de containers onderdeel uit van het uitgaansgebied. De uitbaters hebben belang bij een schone omgeving. Mooi detail is hoe de containers zijn opgenomen in het straatbeeld.



[59] Deze muurschildering geeft de hoek een verzorgd uiterlijk. De kracht zit echter in de afbeelding van de man. Die maakt de hoek persoonlijk.



[60] Met muurtekeningen wordt de onderdoorgang vriendelijker en minder anoniem.



[61] Een tunnel is gemaakt om te passeren. De harde omgeving en het materiaalgebruik maken de onderdoorgang gevoelig voor afval en graffiti.



[62] In deze tunnel zorgt de muurbekleding ervoor dat de onderdoorgang bij de omgeving wordt betrokken, in dit geval een treinstation.



[63] Deze containers staan wel in een hoek, maar de hoek wordt door de lage omheining betrokken bij de omgeving.



[64] Electriciteitshuisjes kunnen rondom een doodse uitstraling hebben. In dat geval bieden kunst en groen een uitkomst.



[65] Dit electriciteitskastje wordt actief bij de omgeving betrokken, omdat de afbeelding past bij de havenstad waar het onderdeel vanuit maakt.



[66] Op de kolommen onder een viaduct is een boodschap aangebracht die ervoor zorgt dat de plek verbinding maakt met de omgeving.

## Uit-het-zicht-plekken

Onbewust laten mensen graag afval achter op plekken die niet direct zichtbaar zijn. Een bekend voorbeeld is een talud dat naar beneden loopt, met aan de bovenrand een haag waardoor het talud niet zichtbaar is. Hier is eigenlijk altijd een relatie met een puntbron en loop- en rijroutes. Hetzelfde geldt voor kijkgroen langs loop- en rijroutes. Opvallend vaak wordt zwerfafval een beetje verstopt in het kijkgroen.

Een ander voorbeeld is een muurtje waarop wordt gezeten en waar het afval aan de achterkant wordt weggegooid: Letterlijk uit het zicht.

Verstopte afvalbakken achter een haagje liggen niet in de natuurlijke loop vanaf bijvoorbeeld een bankje. Maar belangrijker nog is dat deze opstelling communiceert dat afval uit het zicht moet worden gehouden. De boodschap is 'afval is vies'. Maak van afval een integraal onderdeel van ons leven. Het mag gezien worden, want het hoort bij ons. In plaats van containers op een anonieme plek weg te zetten, kun je ze ook vol in zicht op een mooie plek plaatsen, zoals in de nabijheid van een terras. De belangen om goed voor de container te zorgen, nemen hierdoor toe.



[67] Door het afval in het talud te gooien, verdwijnt het uit zicht. Hierdoor voelt het alsof het minder erg is om afval weg te gooien.



[68] Ook in dit talud komt zwerfafval terecht. Het voordeel is dat door het houten hekje het verspreidingsgebied van het afval klein blijft. Dat is een bijkomstig voordeel, want het hekje is primair bedoeld om de grond te keren.



[69] Ondanks de aanwezige prullenbak, komt veel afval achter het perron terecht. Dit is typisch het gevolg van de inrichting. Het gevoel van een achterkant versterkt het weggooigedrag.



[70] Veel mensen verstoppen hun afval graag in kijkgroen. Ze weten dat ze het eigenlijk niet weg mogen gooien, maar doen het toch. Dit is het resultaat. Het groen op deze foto ligt op een afstandje van een supermarkt. Hier kan een goed geplaatste voorziening uitkomst bieden.



[71] Deze plek onder een flat nodigt uit om in te spelen en te hangen. De inrichting versterkt het 'achteraf'-gevoel. Het is een niemandsland geworden.



[72] Deze plek is onderaan een talud van een hoog gelegen treinstation. Ook hier speelt de taludwerking een rol. Aan de andere kant van het station is ook talud, maar door de volle begroeiing daar met een mooie uitstraling, ligt daar minder zwerfafval.

## Bordjes

Bordjes vertellen wat er van de gebruikers van de buitenruimte wordt verwacht, of ze informeren de gebruiker over de plek. Die informatie kan neutraal zijn, maar er kan ook een waarschuwend karakter vanuit gaan. Met name de waarschuwingsborden vertellen iets over de kwaliteit van de buurt. Denk bijvoorbeeld aan borden als 'Buurtwacht' en 'Straatregels'. Deze borden vertellen indirect iets over hoe een plek wordt beleefd, of wordt gebruikt. Kennelijk zijn hier een buurtwacht en straatregels nodig. Daarmee versterken deze borden eerder het ongewenste karakter van de buurt. In het ergste geval ontstaat er zelfs een self fulfilling prophecy.

Corrigerende teksten zonder (persoonlijke) afzender stralen anonimiteit uit. Helemaal wanneer ze een lokale situatie proberen te veranderen. De aanwijzing kan werken, maar het kan ook het ongewenste gedrag juist versterken doordat mensen geattendeerd worden op het ongewenste gedrag.

Let verder op de onderhoudsstaat van de bordjes. Waarschuwingbordjes met mosgroei stralen uit dat er zelfs geen aandacht voor de ongewenste situatie is.



[73] De staat van het bordje, de tekst op het bordje en de achtergrond van het bordje geven de indruk van verwaarlozing.



[74] Dit bordje zegt eigenlijk: 'dit is een stortplaats'.





[75] Hier worden de mensen vergeleken met hun buurtbewoners. Aangezien mensen graag met de grote groep meegaan, heeft deze tekst een positief effect op het gedrag.



[76] Met dit bordje wordt een beroep gedaan op de cultuur van de stadsbewoners: 'wij zijn gewone mensen en dat is gek genoeg'.



[77] Het kinderhandschrift zorgt er voor dat ouders zich aangesproken kunnen voelen in hun voorbeeldgedrag.



[78] Dit is een voorbeeld van een boodschap, waarbij de zorg voor de omgeving menselijk wordt gemaakt. Helaas hangt het op twee meter hoogte, waardoor het effect minder is.



[79] Dit bordje op een picknicktafel verwijst naar de positieve effecten van de omgeving. Het verzoek om het afval mee te nemen, geeft het gevoel dat je daar een bijdrage aan kunt leveren.



[80] De boodschap en de uitstraling van dit bordje passen goed bij elkaar.



[81] De vlakke, witte achterkant leent zich bij uitstek voor wildplakken. Geef de achterkant een functie in plaats van een waarschuwing.



# Deel 2:

## Het ziet er uit als een prullenbak

We gebruiken voorwerpen en plekken niet altijd zoals ze bedoeld zijn. De trap is ook een plek om op te zitten, het elektriciteitskastje leent zich als tafel en het kratje voorop de fiets ziet er uit als een prullenbak.

In het tweede deel van deze inrichtingswijzer worden voorbeelden van perceived affordance en design gegeven.

Dit gegeven werkt twee kanten op:

- Een bestaand object wordt anders gebruikt dan waar het voor is het ontworpen. Dit heet perceived affordance. Bij een ander gebruik, kan ook een ander gedrag ontstaan. Wanneer je ontspannen op een trap zit, is de verleiding groter om het afval naast je neer te zetten. En als iets maar enigszins op een prullenbak lijkt, wordt het al snel als zodanig gebruikt.
- Een object is zodanig ontworpen dat het gewenst gedrag bevordert. Dit is een vorm van design waarbij sprake is van nudgen: mensen een duwtje geven in de richting van het gewenste gedrag. De grote hotelsleutelhangers zijn hier een bekend voorbeeld van. De sleutel is zo groot, dat je niet vergeet om hem weer in te leveren. Dit gegeven kan ook bij zwerfafval worden toegepast.

[82] De heuphoogte van deze groenbak combineert het gevoel van afvalbak en tafel om je bekertje op achter te laten.

## Een alternatieve afvalbak

Met het afval in de hand kijken de meeste mensen om zich heen op zoek naar een afvalbak. Dan blijken er verrassend veel potentiële afvalbakken in de buurt te zijn. Niet dat ze daar voor bedoeld zijn, maar je kunt ze wel als zodanig gebruiken. De meest bekende alternatieve afvalbakken zijn:

- Plantbakken met veel vrije ruimte
- Boomspiegels
- Kolken
- Ronde grondverlichting
- Fietsmandjes, bakfietsen, bagagedragers
- Lijngoten en wadi's

Is er eenmaal iemand begonnen om een alternatieve afvalbak in gebruik te nemen, dan volgen er snel meer. Tenminste, als de alternatieve afvalbak in een zone van vrijkomend afval staat. Wanneer alternatieve afvalbakken veelvuldig worden gebruikt, duidt dat op een behoefte aan afvalvoorzieningen.

Plantbakken zijn vaak gelegenheidsafvalbakken. Zeker wanneer er veel open ruimte in de plantenbak zit. In dat geval is er aandacht nodig voor de plantbak. Roosters over boomspiegels, kolken en lijngoten zijn een aantrekkelijke plek voor sigarettenpeuken en kauwgom. Hier is goed op ingespeeld door het peukenrooster.

Wadi's zien er uit als een soort van open goten, zeker wanneer ze smal zijn vormgegeven. Open goten hebben een associatie met afvalwater en dus met afval. Het probleem bij wadi's is dat de vormgeving lang niet altijd vertelt wat het doel is van deze meestal droge, groene geul.



[83] Verdiepte groenstroken, wadi's en lijngoten zijn aantrekkelijke locaties voor zwerfafval. Helemaal wanneer ze onderdeel uitmaken van een anonieme omgeving als een parkeerplaats.



[84] Boomspegels zijn favoriete peukenplekken.



[85] Verwaarloosde plantbakken worden gebruikt als afvalbak en tasten de uitstraling van de bak verder aan.



[86] Fietsmanden en fietsbakken lenen zich goed als afvalbak



[87] Deze lege plantenbakken in een anonieme parkeergarage zijn prullenbak geworden.



[88] Een kolk voelt als een afvalputje, omdat het de relatie met een riool heeft.



[89] Verzin een gat in de openbare ruimte en iemand stopt er een blikje in.

## Een alternatieve tafel

In de privéomgeving worden servies en lege verpakkingen vaak eerst op een tafel gezet, voordat het wordt opgeruimd. Het is een sterk ingesleten, onbewuste gewoonte om iets op armhoogte weg te zetten. Dat kan een tafel zijn, een kast, een aanrecht, etc. Deze gewoonte is ook zichtbaar in de buitenruimte. Platte objecten op armhoogte lenen zich als tafel en daarmee als een alternatieve plek om afval op weg te zetten. Het afval wordt als het ware aangeboden aan de persoon die het gaat opruimen en het voelt net iets beter om het afval weg te zetten in plaats van het op de grond te laten vallen.

Objecten in de buitenruimte die veel op een tafel lijken zijn:

- Elektrische kastjes
- Muurtjes
- Richels
- Vensterbanken
- De bovenkant van hekwerken
- Lege krantenhouders
- Bovengrondse containers

Het veelvuldig gebruik van deze objecten als tafel om afval op te zetten, duidt op een behoefte aan een afvalvoorziening. In veel gevallen betreft het echter incidenteel gebruik, bijvoorbeeld wanneer promotiemateriaal wordt uitgedeeld, of wanneer de afvalvoorzieningen vol zijn.

Daarnaast zijn er situaties waarin een alternatieve tafel in de buurt van een bankje of hangplek staat. Zeker wanneer jongeren deze plek gebruiken, wint de alternatieve tafel het van de afvalbak die er naast staat.

Bovengrondse containers hebben een dubbele uitstraling. De bovenkant van de container heeft iets weg van een tafelblad en de container zelf zegt 'afval hier'. Het is een logische plek om klein afval op neer te zetten. Daarnaast is de bovenkant een geschikt plek om spullen aan te bieden voor hergebruik en als voedertafel voor vogels.



[90] De lege krantenkasten op het station zijn plekken geworden om afval in achter te laten.



[91] Elektrische kastjes hebben een perfecte tafelhoogte.





[92] Ondanks alle prullenbakken, zetten mensen toch hun lege blikjes op dit kastje. Het is de afstand die nodig is om al lopende het blikje leeg te drinken. Vermeld moet worden dat de promoters keurig deze blikjes opruimden.



[93] De container kan ook een tafel zijn om een leeg blikje op achter te laten. Het voelt niet eens verkeerd, omdat het een afvalplek is.



[94] Zelfs een afvalbak kan als tafel fungeren. En als er één blikje is neergezet, volgen er meer.



[95] Met deze handeling wordt het lege bekertje niet weggegooid, maar weggezet. Dat voelt beter.



[96] Dit kunstwerk kan duidelijk ook als tafel worden gebruikt.



[97] Deze brievenbus hangt om armshoogte, waardoor het makkelijk is om een blikje erop te zetten.



[98] Bovengrondse containers zijn prima tafels. In dit geval om rijst aan te bieden aan de dieren.



[99] Deze container is zo ontworpen dat er geen afval op kan blijven staan. De afvalbak in de achtergrond maakt het plaatje compleet.

## Een alternatieve zitplek

Waar gezeten wordt, ontstaat afval. Niet voor niets zijn officiële zitgelegenheden vaak voorzien van afvalbakken. Dat betekent helaas niet al het afval ook in de afvalbak terecht komt. Luie gebruikers zetten het afval naast zich neer en laten het bij vertrek staan.

Naast de officiële zitgelegenheden zijn er ook alternatieve zitgelegenheden. De meest bekende zijn:

- Trappen
- Muurtjes
- Kunstwerken
- Randen (bijvoorbeeld van een fontein)

Eén van de favoriete bezigheden van mensen is het kijken naar andere mensen. Daarom zijn zitplekken essentieel in de buitenruimte. Zonder zitplekken, geen leven. Je kunt beter teveel dan te weinig zitplekken hebben. Alternatieve zitplekken zijn hierin een uitkomst. Objecten worden dan multifunctioneel gebruikt. Voor het ontstaan van zwerfafval is het echter van belang dat veel gebruikte alternatieve zitplekken als zodanig worden herkend en dat daar afvalvoorzieningen bij worden geplaatst, of in ieder geval nagedacht wordt over het feit dat afval zich hier zal verzamelen.



[100] Traptredes zijn ook banken. In dit geval is er doelbewust ruimte gemaakt om te zitten op de trap.



[101] Als mensen moeten wachten en er geen bankje in de buurt is, is een alternatieve zitplek zo gevonden.



[102] Op deze verhoging midden in het centrum is het uitstekend zitten.



[103] In de buurt van deze zitplek is een afvalbak geplaatst.



[104] Mensen zoeken hun eigen plek om te zitten om te liggen en dat kan een andere plek zijn dan de bankjes in de zon en hun aangrenzende afvalbakken. Houd rekening met de zonlocaties.



[105] Op dit kunstwerk wordt een ijsje gegeten. Het is aan de moeder om ervoor te zorgen dat het afval in de bak komt.

## Design gebruiken om gedrag te beïnvloeden

Objecten in de openbare ruimte communiceren met de gebruikers. Een goed ontworpen object stuurt de mensen in de richting van het gewenste gedrag. Dit gebeurt op een onbewust niveau. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de volgende ingrediënten:

- Associatief kleurgebruik: de kleuren groen en blauw worden het meest geassocieerd met schoon.
- Associatief vormgebruik: bijvoorbeeld een peukenpaal in de vorm van een asbak, of een afvalbak in de vorm van een fles voor glas.
- Nudging: bijvoorbeeld verschillende openingen bij afvalbakken voor gescheiden afvalstromen zoals de gleuf in een papierbak.
- Afmetingen: bijvoorbeeld kleine containers voor restafval en grote containers voor plasticafval
- Hindernissen: bijvoorbeeld de anti-aanplak noppen op een afvalbak om wildplakken tegen te gaan.
- Herhaling: bijvoorbeeld asbakken op een terras die er hetzelfde uitzien als de asbakken in de openbare ruimte en de afvalbakken van Nederland Schoon door heel Nederland geplaatst bij ondernemers.
- Pratende afvalbakken.
- Bakken die oplichten als er iemand in de buurt komt.

Wees alert op het gebruik van ontwerpen die bedoeld zijn om bepaald gedrag af te weren. Deze kunnen op hun beurt juist de oorzaak zijn van zwerfafval. Een bekend voorbeeld is de kleine opening in afvalbakken om te voorkomen dat er gevulde afvalzakken in terecht komen. Het gevolg is dat de pizzadozen er niet in passen. Hetzelfde effect treedt op bij de ondergrondse containers. Wanneer de trommelgrootte te klein is, blijven de grote en goed gevulde vuilniszakken naast de container staan met alle zwerfvuilconsequenties van dien.

Afvalbakken lenen zich voor wildplakken. Om dit te voorkomen worden preventieve maatregelen getroffen. De anti-aanplak ribbels en noppen zijn bekende voorbeelden. Net als het beschilderen van de afvalbakken (zelfs over de anti-aanplaknoppen heen). Neem eens een stap terug en bekijk hoe de bakken gebruikt worden. In de stad Groningen bijvoorbeeld blijkt het plakken van posters een belangrijk communicatiemiddel onder studenten te zijn. Kan de afvalbak hier een rol in spelen, of zijn er alternatieve plakplaatsen? De afvalbak kan juist ook een goed kanaal zijn voor verschillende soorten gedragsbeïnvloedende boodschappen.

Mensen reageren heel sterk op gezichten en ogen. Zoveel zelfs dat we ook gezichten herkennen in een toevallige samenloop van constructies. Ogen hebben een dwingende werking van licht vriendelijk tot heel streng. Niet voor niets experimenteren gemeenten met ogen op de afvalbakken. Dit kan een normactiverend effect hebben.

Een laatste vorm van design zijn de zogeheten 'grappige afvalbakken'. Deze zijn gebaseerd op de fun-theory. Juist omdat ze afwijken van de gewone afvalbak en door hun ontwerp opvallen, trekken ze de aandacht. Maar wanneer mensen eenmaal gewend zijn aan de afwijkende vorm, gaat de opvallende werking verloren. Deze bakken zijn bij uitstek geschikt op evenementen (kortstondig en eenmalig) en op recreatieve plekken (aantrekkelijk voor kinderen).



[106] De opening in de afvalbak is te klein. Ontwerp en functie zijn niet goed op elkaar afgestemd.



[110] Het ontwerp van de peukenbak maakt gebruik van de gewoonte van de roker om de peuk op de grond in een put of boomrooster te gooien.



[107] Deze textielcontainer ziet eruit als een restafvalcontainer.



[108] Niet geheel verwonderlijk verdwijnt er restafval in de textielcontainer. Het ontwerp spreekt luider dan de brief.



[109] Bij deze peukenpaal is meteen duidelijk wat de bedoeling is, vanwege de herkenbare asbak bovenop. Dit is een voorbeeld van een goed ontwerp.



[111] De bulls eys maakt het aantrekkelijk om gericht te proberen te gooien.



[112] De vorm van deze afvalbak is afgestemd op de automobilisten die hun afval via het raam uit de auto willen gooien.



[113] Deze container staat bovenaan de strandopgang. Het is speciaal gemaakt voor kapotte stoelen en parasollen die niet in een standaard afvalbak passen. Ontwerp en locatie zijn goed afgestemd op het vrijkomende afval.



[114] De kleurrijke afbeeldingen vergroten de zichtbaarheid van de afvalbak. Daarnaast verkleint het samen met de anti-aanplak-noppen de kans op wildplakken.



[115] De vorm en kleur van deze containers geven aan welk afval er in mag.





[116] Door het consequent gebruik van de groene en blauwe kleuren van Nederland Schoon worden mensen getraind in het herkennen van de afvalbakken en de boodschap die erbij hoort. Daarnaast worden de kleuren blauw en groen het meest geassocieerd met schoon.



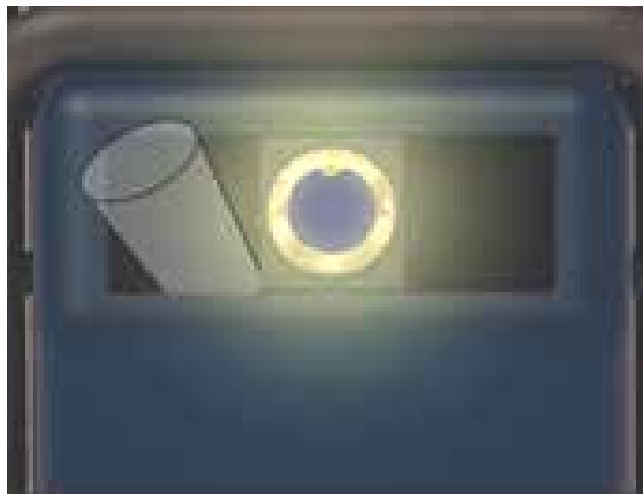
[117] De opening bovenin de bak geeft aan welk type afval gewenst is.



[118] Mensen zijn gevoelig voor ogen. In Aken is dit principe toegepast door alle afvalbakken met ogen uit te rusten.



[119] Voorbeeld van een grappige afvalbak die de aandacht op zich vestigt.



[120] Met een lichtsensor zijn de afvalbakken ook in het donker herkenbaar.



[121] Afvalbakken worden zichtbaarder gemaakt door ze te beschilderen. Het was tevens onderdeel van een buurtproject met kinderen, zodat er een vorm van verbondenheid met de afvalbakken ontstaat.

## De natuurlijke manier van handelen

Elke drempel tussen het vrijkomen van afval en de afvalbak die je weg kunt nemen, is meegenomen. Het is natuurlijk niet de bedoeling om de mensen te pampieren, maar het is wel mogelijk om de inrichting aan te laten sluiten bij ons natuurlijk (en onbewust) handelen.

In een bushokje zitten en staan mensen te wachten. De bus komt er aan en het drinkpakje is leeg. Wanneer er een prullenbak staat in de looproute van de wachtplek tot aan de instapplaats met de opening aan de goede kant, ontstaat er een vloeiende beweging tussen afval en afvalbak.

Wanneer er meerdere containers bij elkaar staan voor gescheiden afvalinzameling, lopen de meeste mensen naar de dichtstbijzijnde opening. Dit zijn de containers die het eerste vol zitten. Voor sommige mensen is dat voldoende aanleiding om te concluderen dat alles vol zit en het afval daarom naast de container kan worden gezet. De opstelling van de containers en daarmee de positie van de openingen heeft invloed op het gebruik ervan. Nauwe en vieze gangetjes tussen de containers kunnen voor mensen voldoende reden zijn om er niet tussen door te gaan lopen.

Wanneer mensen buiten stil staan, zoeken ze beschutting tegen wind, regen en zon. Op hete dagen zitten mensen liever op de grond in de schaduw, dan op een bankje in de zon. De locaties van de zitplekken verandert hierdoor. Hoe verhoudt zich dit tot de locaties van de afvalbakken? Is er voldoende afwisseling tussen de bankjes in schaduw en zon?

Rokers staan graag uit de wind en droog. Welke plek biedt deze beschutting? Dit is de plek waar veel peuken zullen liggen. Een MBO-college ontwierp een luifel om de studenten naar een andere plek te lokken. De vervuiling verplaatste zich van de moeilijk reinigbare trap, naar het makkelijk te reinigen gebied onder de luifel.

In een omgeving met jongeren is elke afstand naar een afvalbak in potentie te groot. Een ontwerp wat hier heel goed bijpast, is een statafel waar je met z'n allen aan kunt hangen, met een gat in het midden van het tafelblad. Het afval wordt hier zonder moeite ingeschoven. De tafel is gebouwd op een afvalcontainer.



[122] Deze containers uit een cluster van vier staan zo opgesteld dat de openingen aan de buitenkant het meest worden gebruikt. De ruimte tussen de containers is onprettig en enigszins vies.



[123] Dit is het effect: De containerhelft aan de straatkant zit propvol, de andere kant is nagenoeg leeg.



[124] De afvalbak staat achter de bushalte, waardoor het minder in de loop staat om gebruikt te worden.



[125] Deze afvalbak staat duidelijk in het zicht en nabij het in- en uitstappunt. Dit maakt het makkelijk om onnadenkend afval in de bak te gooien.



[126] Op de carpoolplaats is een afdak gemaakt om onder te wachten. Het is de favoriete rokersplek.



[127] Hoekjes in de fietsstallingen maken goede schuilplekken. Mensen zoeken graag beschutting.



[128] Deze tafel sluit aan op het natuurlijke gedrag van jongeren om te hangen en met een eenvoudige armbeweging het afval van zich af te stoten. In het midden zit een afvalgat met daaronder een kliko.

## Signifiers

Signifiers zijn geschreven of getekende aanwijzingen hoe mensen moeten handelen. Dit is nodig:

- wanneer het ontwerp niet duidelijk maakt wat je moet doen. Denk aan deuren met daarop de bordjes 'trekken' en 'duwen', of 'dit is een textiel container';
- om mensen te wijzen op de aanwezigheid van iets, bijvoorbeeld een afvalbak. De signifier wordt in deze vorm gebruikt als een lokker, bijvoorbeeld in een nieuwe situatie;
- om mensen te bewegen anders te handelen, bijvoorbeeld een markeringsgebied voor het plaatsen van grof afval zodat het niet op de plaat van de ondergrondse container komt te staan (bij het legen van de ondergrondse container, mag er niets op de plaat staan);
- om mensen te geleiden, denk aan stoeptegels met de tekst 'huisvuil';
- om te vertellen welk gedrag gewenst is, zoals borden met regels.

Het mooiste is om in de ontwerpfase er voor te zorgen dat er zo min mogelijk signifiers nodig zijn. Wanneer in een bestaande situatie veel signifiers nodig zijn, is er iets aan de hand met het ruimtelijk ontwerp. Onderzoek of het mogelijk is om met kleine ruimtelijke ingrepen, duidelijkheid in de situatie aan te brengen, zodat er minder signifiers nodig zijn.

De aanwijzingen op de borden kunnen getekend of geschreven zijn. Houd er rekening mee dat er buurten zijn waarin mensen de Nederlandse taal minder machtig zijn. Wanneer het gemeentelijk beleid is dat alleen in het Nederlands gecommuniceerd wordt, stap dan over op tekeningen.

Het is ook mogelijk om met iconen te werken. Voorwaarde is dat de iconen ondubbelzinnig moeten zijn. Iedereen moet dezelfde boodschap er uit halen. Ga eens op stap met een communicatiedeskundige zonder verstand van reiniging en laat je verrassen door diens interpretatie van

de iconen. Een voorbeeld is het icoon voor restafval op een ondergrondse container. Volgens een van de gebruikers betekende dat echt dat de afvalzakken naast de container moesten worden geplaatst.

De voorwaarde voor een signifier is dat hij opvalt en zichtbaar blijft. Let op de volgende punten:

- Doe het goed, of doe het niet. Subtiele signifiers zoals green-graffiti schieten hun doel voorbij.
- Signifiers op de grond zijn alleen geschikt in rustige omgevingen. Je hebt een zekere afstand nodig om ze te kunnen zien.
- In drukke ruimtes zijn de signifiers zichtbaar boven de hoofden van mensenmassa en in de loopplichting.
- Plaats geen signifiers voor wandelend publiek onder verkeersborden. Verkeersborden zijn ontworpen voor rijdend verkeer. De lettergrootte, de hoogte van de borden en de positie van de borden (aan de rechterzijde) zijn daarop afgestemd. Daarnaast heeft een bestuurder een andere zichthoek dan een wandelaar.
- Een signifier moet in één oogopslag herkenbaar zijn. Daarom werken iconen zo goed. Beperk de lengte van teksten. Gebruik de juiste lettergrootte. Zorg dat het bericht opvalt met behulp van kleurgebruik.
- Bewegende signifiers vallen extra op (bijvoorbeeld laser-boodschappen).
- Let op de formulering van de signifier. Is het goedkeurend of afkeurend? Positieve boodschappen werken beter.
- Doe het samen: "Wil je hier je plasticafval in stoppen? Dan doen wij de rest".
- Bedank de mensen voor hun hulp: "Afvalbak die kant op. Bedankt voor je hulp".
- Zorg ervoor dat de signifiers hufterproof en slijtvast zijn gedurende hun gewenste levensduur.
- Realiseer je dat ondanks alles er altijd mensen zullen zijn, die geen enkele signifier waarnemen.



[129] Dit is een recht toe, recht aan-aanwijzing om het huisvuil te plaatsen.



[130] Het peukenrooster wordt zichtbaarder gemaakt door het blauwe bordje op de grond.



[131] De voetstapjes leiden naar de afvalbak. Aan de rechtekant staan twee dezelfde bakken. Na een proef bleek er meer afval in de bakken met de voetstappen te zitten, dan in de bakken zonder voetstappen.



[132] Een ludieke manier om de aanwezigheid van de afvalbak te benadrukken. De afvalbak valt door zijn kleur weg tegen de achtergrond van beton. Een alternatief is het opvallender maken van de afvalbak zelf.



[133] Met een grote pijl wordt gewezen naar de opening van de afvalbak: "Afvval hier"



[134] Niet alleen doet de sticker een oproep om het park schoon te houden, het vermeldt ook dat de afvalbakken alleen aan de rand van het park staan.



[135] In het Vondelpark is een kabouter in het leven geroepen om de mensen te bewegen hun afval in de bak te gooien.



[136] Met behulp van waarschuwborden op kabouterhoogte en een leger kabouters wordt de boodschap verder uitgedragen.



[137] Een mevrouw belde op met het verhaal dat op de container stond aangegeven dat de afvalzakken naast de container moesten worden geplaatst. Het bleek dat ze de twee pijlen bedoelde die naar buiten wijzen.



[138] In Berlijn zijn de afvalbakken voorzien van een reeks grappige teksten. De bewoners mochten zelf teksten aandragen.



[139] Een zwerfie is een selfie van iemand die een stukje zwerfafval opruimt en op social media post onder vermelding van #zwerfie.



[140] Dit bord doet twee dingen goed. Het hangt hoog boven de mensenmassa, zodat iedereen het kan lezen en het heeft een positieve boodschap.





# Deel 3:

## Inrichting en reiniging

De inrichting van de buitenruimte kan het effect van zwerfvuil versterken. We weten dat vuil, vuil aantrekt. Om dat effect te verkleinen, is het belangrijk om de buitenruimte schoon te houden. Bij het reinigen zijn drie situaties mogelijk:

1. Het zwerfvuil blijft liggen en het gebied is makkelijk te reinigen;
2. Het zwerfvuil blijft liggen en het gebied is moeilijk te reinigen;
3. Het zwerfvuil verspreidt zich en daardoor is het meer werk om het te reinigen.

Dat een gebied moeilijk of makkelijk te reinigen is, komt door de inrichting van de buitenruimte. In de ontwerpfase kan hier rekening mee worden gehouden. Belangrijk is dat de beleving van het gebied voorop staat. Een makkelijk te reinigen gebied (bijvoorbeeld een lege vlakte met ronde hoeken) doet de leefbaarheid geen goed. Maar varkensruggen op een parkeerplaats kunnen bij een slimmer ontwerp achterwege blijven, zodat er geen vuil meer achter de ruggen ophoopt. In een goed ontwerp is nagedacht over het beheer in de gebruiksfase.

In de ontwerpfase is het ook belangrijk om na te denken op welke manier de elementen vat kunnen krijgen op het zwerfafval. De wind speelt hierin een belangrijke rol. Wanneer de wind vrij spel heeft op het zwerfafval, wordt het verspreidingsgebied van de vervuiling groter en daarmee dus ook het aantal mensen dat zich laat beïnvloeden door zwerfafval op de grond. Zo kunnen op een grote parkeerplaats naast een fastfoodrestaurant windvangers in de vorm van hagen een uitkomst bieden. Aan de andere kant zijn hagen langs een drukke weg die maar twee keer per jaar kan worden schoongemaakt, juist geen aanwinst. In deze situatie is het handiger als de wind het zwerfafval naar een plek blaast waar het wel wekelijks te reinigen is.

In het derde deel van de inrichtingswijzer komt de inrichting van de buitenruimte aan de orde in relatie tot de reinigbaarheid.

[141] In deze brede groenstrook langs een drukke gebieds-ontsluitingsweg worden grote stukken afval achtergelaten.

## Permanent bezette plekken

Plekken die permanent bezet zijn, zijn moeilijk te reinigen. Denk bijvoorbeeld aan:

- Parkeerplaatsen die permanent gebruikt worden;
- Wegen met een hoge verkeersdruk;
- Permanente terrassen.

In de ontwerpfase kan hier als volgt rekening mee worden gehouden:

- Minimaliseer de gelegenheid voor vuil om zich op te hopen in hagen, achter verhogingen etc.
- Let op de positie van de bomen en de daaruit volgende bladval.
- Zorg ervoor dat zwerfafval van de permanent bezette plek af kan waaien, zodat je het op een andere plek op kunt vegen.
- Voorkom onkruidgroei in middengeleiders en bermen waar het vuil in kan blijven hangen, door onkruidwerende verhardingen toe te passen.

In de reinigingsfase kan hier als volgt mee worden omgegaan:

- In het geval van een permanent terras is er een uitbater die er belang bij heeft dat het terras schoon blijft. Maak afspraken met de uitbater over reinigingsmomenten en zijn eigen bijdrage.
- Mobiliseer de mensen om de ruimte tijdelijk vrij te maken.



[142] Voor het schoonmaken van permanente terrassen moeten afspraken worden gemaakt met de uitbater.



[143] De parkeerplaatsen zijn nagenoeg altijd bezet.



[144] Het zwerfafval wordt opgevangen in de hagen. Maar het is zo'n drukke weg, dat er maar een paar keer per jaar kan worden schoongemaakt. In dit geval is het handiger wanneer het afval naar de parallelwegen waait, waar wekelijks geveegd wordt.



[145] Met de actie Blik opzij worden de bewoners betrokken bij het vegen van hun straat. Zij plaatsen zelf de borden en spreken elkaar aan op het vrijmaken van de straat.

## Moeilijk te reinigen plekken

Moeilijk te reinigen plekken, zijn plekken waar de veegmachine niet bij kan komen en er met de hand geveegd moet worden. Deze plekken horen in de openbare ruimte, denk bijvoorbeeld aan:

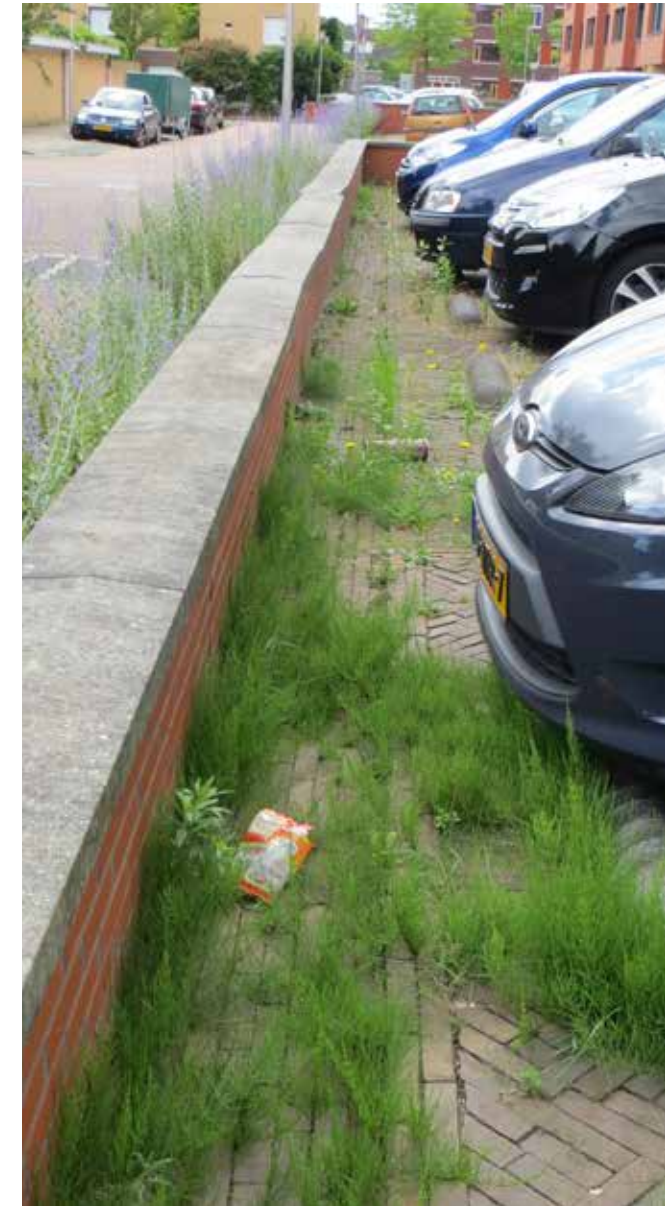
- Overbruggingen van hoogteverschillen, zoals trappen;
- Smalle straten;
- Objecten, zoals kunstobjecten, paaltjes, lichtmasten, banken,abri's en ander meubilair.
- In de meeste gevallen is het een kwestie van erkennen dat handmatig vegen op deze plekken noodzakelijk is.

Er zijn ook moeilijk te reinigen plekken die in de ontwerpfase voorkomen hadden kunnen worden, zoals:

- Half verharding en open verharding die onderdeel uitmaken van een 'snoeproute'. In het groen dat in de halfverharding groeit, blijft het zwerfvuil makkelijk hangen.
- Onnodig versnipperde ruimtes. Door de geringe afmetingen kan de veegmachine er niet bij. Mogelijk worden de plekken niet gebruikt, waardoor onkruid en overhangend groen vrij spel krijgt.
- Waterdoorlatende stenen, waarvan de speciale voegen ook een speciaal borstelregime nodig hebben. Dit vereist aparte borstels en continue alertheid op het type verharding.
- Toepassing van varkensruggen waar de veegmachine niet achter kan komen, maar waar wel makkelijk vuil ophoopt.

Mogelijke oplossingen in de ontwerpfase zijn:

- Bekijk in de ontwerpfase in hoeverre de in te richten plek onderdeel uitmaakt van een snoeproute, of zich in de nabijheid van een puntbron bevindt waar zwerfvuil vrijkomt. Pas geen halfverhardingen met groen toe in deze situaties.
- Houd waar mogelijk in de ontwerpfase rekening met de afmetingen van de veegmachine.
- Voorkom plekken die geen gebruiksfunctie hebben.
- Tweede generatie infiltrerende verhardingen werken zonder speciale voegen. Pas deze toe.
- Voorkom varkensruggen. Maak in plaats daarvan de stoeprand hoger, zodat daarmee ook voorkomen wordt dat de auto's met hun neus op de stoep staan.
- Zorg voor aanzetranden langs het trottoir, waardoor het vegen makkelijker wordt.
- Plaats de fietsenrekken zodanig dat ze reinigbaar zijn. Kies voor rekken waar weinig vuil achter kan blijven hangen.



[146] Achter varkensruggen is het niet mogelijk om machinaal schoon te maken. In dit geval houdt het onkruid het zwerfafval extra vast. Het heeft de voorkeur om een alternatieve oplossing voor de varkensruggen toe te passen.



[147] Deze plek moet met de hand worden gereinigd.



[148] Onder deze loopplank hoopt het vuil zich op in het laagste hoekje.



[149] Rechte hoeken zijn niet bereikbaar met de veegmachine. Het hoge onkruid houdt het zwerfafval extra vast.



[150] Trappen moeten met de hand worden geveegd, of schoon worden geblazen.



[151] Dit type fietsenrek houdt veel vuil vast en vergt een grote inspanning om schoon te maken.



[152] De opstelling van deze fietsenrekken maakt reinigen makkelijker.



[153] Middenbermen zijn niet altijd even makkelijk veilig bereikbaar om schoon te maken. Deze inrichting zorgt er voor dat zwerfafval naar de zijkanten kan waaien. De bloembakken geven accent aan de omgeving, terwijl de ondergrond verhard blijft zodat er geen zwerfafval in het gras kan blijven hangen.

## Locaties met een hoge vervuilingdruk

Locaties met een hoge vervuilingdruk zijn plekken die intensief gebruikt worden en waar ook veel zwerfafval vrijkomt. Denk hierbij aan:

- snoeproutes;
- wachtplekken voor verkeer;
- OV-haltes;
- fastfoodketens, supermarkten, tankstations.

Er zijn twee soorten locaties met een hoge vervuilingdruk:

- Permanent druk bezochte locaties, zoals winkelcentra.
- Incidenteel druk bezochte locaties, zoals een binnenstad tijdens Koningsdag en evenementen.

Bij locaties met een permanente hoge vervuilingdruk moeten de afvalvoorzieningen op de goede plek staan, voldoende capaciteit hebben en bovenal snel zichtbaar zijn. In dit geval is het wegwerken van afvalbakken in het straatbeeld juist niet gewenst.

Bij evenementen is het, voor wat betreft de inrichting,

zaak de voorzieningen voldoende uit te breiden en op te laten vallen.

Op locaties met een hoge vervuilingdruk zijn de volgende inrichtingsaspecten belangrijk:

- Zorg voor voldoende voorzieningen, op de goede plek, met een goede capaciteit. Stem de ledigingsfrequentie af op de capaciteit en de gebruiksdruk.
- Voorkom dat het zwerfafval zich rondom deze plekken over een grote afstand kan verspreiden, bijvoorbeeld door de buitenruimte te segmenteren.
- Zorg dat de omringende ruimte makkelijk te reinigen is. Liever geen bodembedekkers en hagen in de nabijheid, maar harde, gladde oppervlakken.
- Intensief reinigen.

Meer lezen:

- Handreiking snoeproutes  
<http://www.kenniswijzerzwerfafval.nl/document/gedragsbe%C3%AFnvloeding-op-snoeproutes>
- Handreiking schone evenementen  
<http://www.kenniswijzerzwerfafval.nl/document/handreiking-schone-evenementen>





[154] Vervuiling op Koningsdag zonder extra maatregelen.



[155] Door goede en opvallende voorzieningen, samen met andere maatregelen, beperken de rommel op Koningsdag.



[156] Het resultaat van een dag festivals zonder afvalaanpak.



[157] Een speciale afvalaanpak voor evenementen vermindert de vervuiling van het terrein.



[158] Een winkelstraat is een voorbeeld van een permanent druk bezochte locatie. Goede voorzieningen en zichtbare reiniging dragen bij aan een schone stad.



[159] Om het Vondelpark aantrekkelijk te houden voor alle gebruikers zijn strikte regels nodig voor het gebruik ervan. Hier is sprake van parkbeheer.



[160] Een ander voorbeeld van een permanent druk bezochte locatie is een busstation.

## Elementen

Wind en water zijn de twee belangrijkste elementen die van invloed zijn op de verspreiding van zwerfafval. Wanneer de wind vrij spel heeft, blaast die het zwerfafval in de wijde omgeving. Aan de andere kant kan het ook tot een verzameling van zwerfafval leiden in een windhoek. Het water kan het zwerfafval meenemen. Dit kan het zwerfafval in een goot zijn, of het afval dat in oppervlaktewater terecht is gekomen.

In de inrichtingsfase kan hier als volgt rekening mee worden gehouden:

- Zorg voor windvangers in de vorm van muurtjes of hagen die voorkomen dat het zwerfafval verder verspreidt.
- Zorg voor makkelijk te reinigen windhoeken.
- Vang het zwerfafval in het oppervlaktewater op door drijfschotten aan te leggen.

In de beheerfase is het zaak om:

- de zwerfafvalstroom bij de bron in te dammen;
- zo snel mogelijk na het vrijkomen van het zwerfafval te reinigen om verdere verspreiding te voorkomen;
- kolken regelmatig leeg te zuigen, om verstoppingen te voorkomen.



[161] Deze straat vangt veel wind waardoor het zwerfafval vrij spel heeft.



[162] Een simpel plastic zakje waait alle kanten op.



[163] Het afval verzamelt zich stroomafwaarts in de sloot.



[164] Zwerfafval kan in de putten stromen, wat nadelig is voor de afwateringsfunctie.



[165] Drijfschotten zorgen ervoor dat het drijfvuil wordt afgevangen.



[166] Eenmaal in een windhoek blijft het zwerfafval rondwarrelen tot het wordt opgeruimd.



# Literatuursuggesties

## **CROW:**

- Leidraad afvalbakken, publicatie 209

## **Gemeente Schoon:**

- Vrolijke afvalbakken
- Handreiking aanpak zwerfafval
- Handreiking schone evenementen
- Handreiking snoeproutes

## **Nederland Schoon:**

- Toolkit evenementen

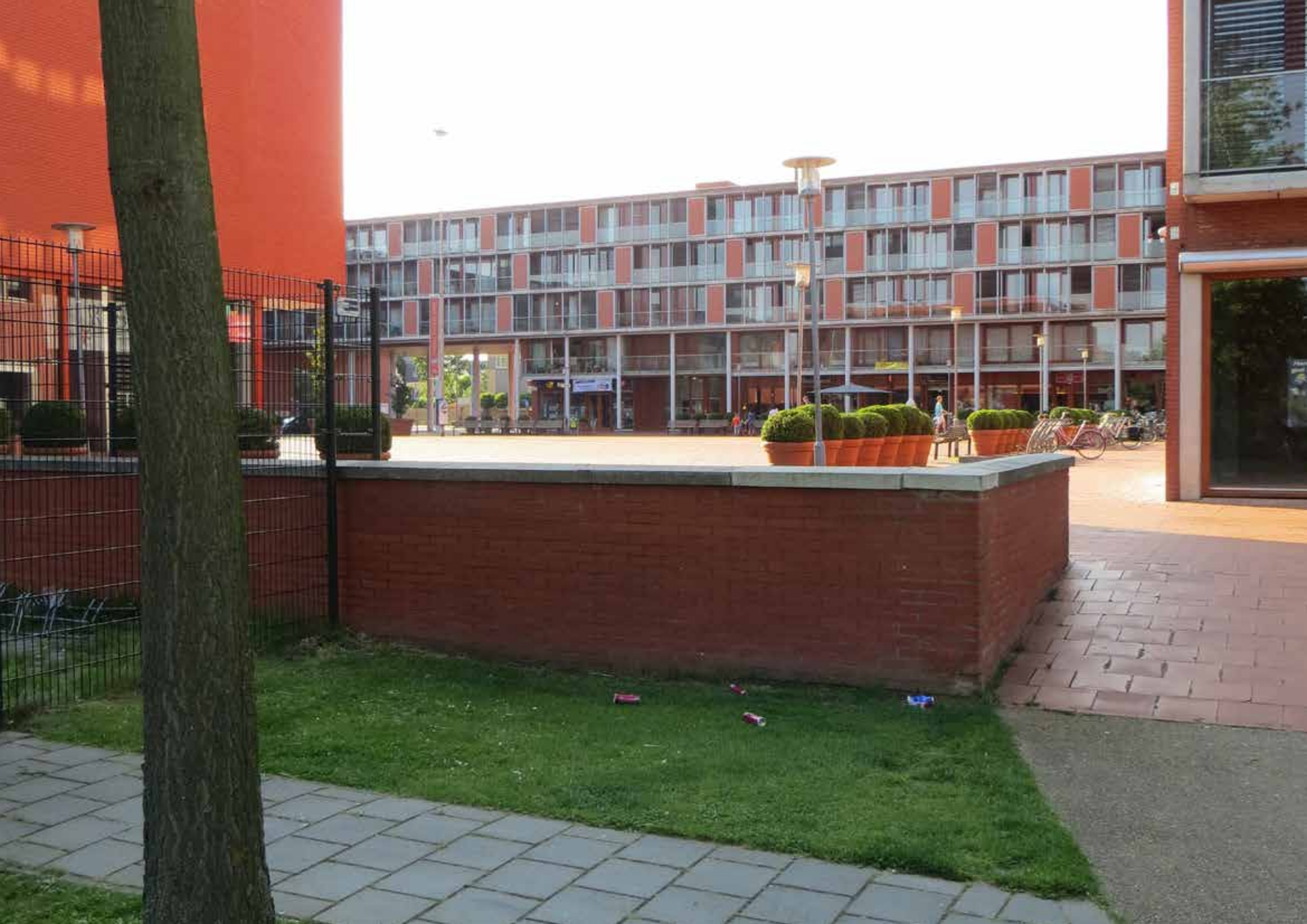
## **Boeken:**

- Great Streets, Allan B. Jacobs, 1995
- Cities for people, Jan Gehl, 2010
- De stoep, ontmoetingen tussen huis en straat, Eric van Ulden, Daniel Heussen, Sander van der Ham, 2015
- Prettige plekken: handboek mens en openbare ruimte, Rosemarie Maas en Kyra Kuitert, 2016

## **Websites:**

- [www.pps.org](http://www.pps.org): project for public spaces
- [www.thefuntheory.com](http://www.thefuntheory.com)

[167]





# Fotoverantwoording

Fotonummer	Fotograaf / Bron
1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 39, 40, 41, 42, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 61, 62, 64, 68, 69, 70, 72, 73, 76, 77, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 96, 97, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 110, 113, 114, 115, 116, 118, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 131, 133, 134, 140, 141, 145, 146, 148, 149, 151, 152, 153, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 168	Paulette Dicker
20, 25, 26, 36, 37, 65, 66, 103	Bart Muskens
28, 30, 44, 60, 74, 75, 79, 119	Gemeente Schoon
38, 43, 46, 63, 67, 78, 84, 95, 100, 109, 130,	Kiekuniek
58	VConsyst
135	Kwintes Communicatie
136	Maarten Landkroon
6	wijkblog OosterheideZap-zaterdag
71, 142, 147, 150, 165, 166	Ontwerpwijzer zwerfafval
112	G-snake
120	Koninklijke Bammens
144	Google maps
119, 155, 157	Nederland Schoon
159	Paul Claasen

[168] Dit muurtje vormt een goede zitrand. Het afval verzamelt zich onder muur.

