



# PSYCHOLOGISCHE GEDRAGSSTUDIE OVER NETHEID IN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

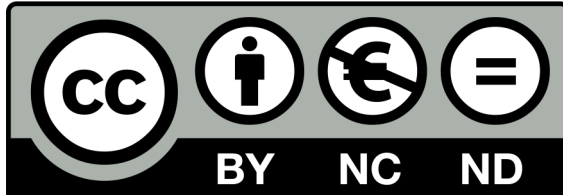
## Overzicht van de wetenschappelijke literatuur

### Rapport



# Licentie

Dit rapport is beschikbaar onder licentie CC BY-NC-ND 4.0 – Gunning - Niet commercieel - Geen afgeleide werken 4.0 Internationaal.



Meer informatie over licentie CC BY-NC-ND 4.0 vind je hier: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.nl>

Dit betekent dat:

## Je vrij bent om:

- **Het werk te delen** – te kopiëren, te verspreiden en door te geven via elk medium of bestandsformaat.

## Onder de volgende voorwaarden:

- **Naamsvermelding** – De gebruiker dient de maker van het werk te vermelden, een link naar de licentie te plaatsen en aan te geven of het werk veranderd is. Je mag dat op redelijke wijze doen, maar niet zodanig dat de indruk gewekt wordt dat de licentiegever instemt met je werk of je gebruik van het werk.
- **Niet commercieel** – je mag het werk niet - zelfs maar gedeeltelijk - gebruiken voor commerciële doeleinden.
- **Geen afgeleide werken** – je mag het veranderde materiaal niet verspreiden als je het merk hebt gremixt, veranderd of op het werk hebt voortgebouwd.
- **Geen aanvullende restricties** – je mag geen juridische voorwaarden of technologische voorzieningen toepassen die anderen er juridisch in beperken om iets te doen wat de licentie toestaat.

Aanbevolen vermelding: [Behaven. \(2021\). Psychologische gedragsstudie over netheid in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Overzicht van de wetenschappelijke literatuur](#)

|                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| <b>1. Doelstellingen</b>             | <i>Pagina 04</i> |
| <b>2. Definitie en scope</b>         | <i>Pagina 08</i> |
| <b>3. Bronnen</b>                    | <i>Pagina 12</i> |
| <b>4. Wetenschappelijk model</b>     | <i>Pagina 16</i> |
| <b>5. Wetenschappelijk overzicht</b> | <i>Pagina 24</i> |
| <b>6. Kernpunten</b>                 | <i>Pagina 86</i> |
| <b>7. Bibliografie</b>               | <i>Pagina 89</i> |

# 1. DOELSTELLINGEN



# Algemene doelstellingen

Dit project streeft **drie hoofddoelstellingen** na: zo zou Net Brussel/Bruxelles-Propreté onder meer op de volgende vragen een antwoord willen krijgen:

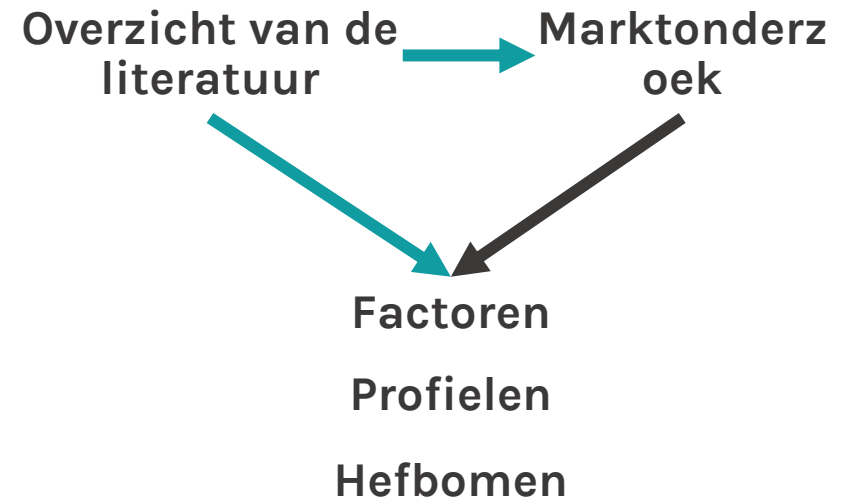
1. Welke **factoren** beïnvloeden daden van (gebrek aan) netheid in de openbare ruimte?
2. Welke '**profielen**' zouden meer geneigd zijn om gebrek aan netheid in de openbare ruimte te vertonen?
3. Welke **hefbomen** kunnen worden ingevoerd om een gedragsverandering tot stand te brengen bij personen die een gebrek aan netheid vertonen in de openbare ruimte?

# Doelstellingen van het overzicht

Dit document is het eerste deel van het wetenschappelijk overzicht. Het spitst zich toe op de insights over gebrek aan netheid, evenals de bijbehorende hindernissen en facilitators. Als zodanig bevat het informatie voor het eerste deel van het project - de factoren begrijpen - en speelt daarnaast nog twee andere rollen:

1. De bestaande wetenschappelijke kennis over **gedrag, hindernissen en facilitators** op het vlak van (gebrek aan) netheid in de openbare ruimte identificeren en samenvatten

2. **Bijkomend materieel en geleiding** bezorgen in het kader van de onderzoeksfase



## 2. DEFINITIE EN SCOPE

# Definitie van gebrek aan netheid

De wetenschappelijke literatuur behandelt een aantal onderwerpen in verband met gedrag met betrekking tot afval - van beperking van afval tot recyclage. Voor dit overzicht concentreren we ons op gebrek aan netheid en dan met name:

**‘Afval op de verkeerde plaats ten gevolge van een menselijke actie’**

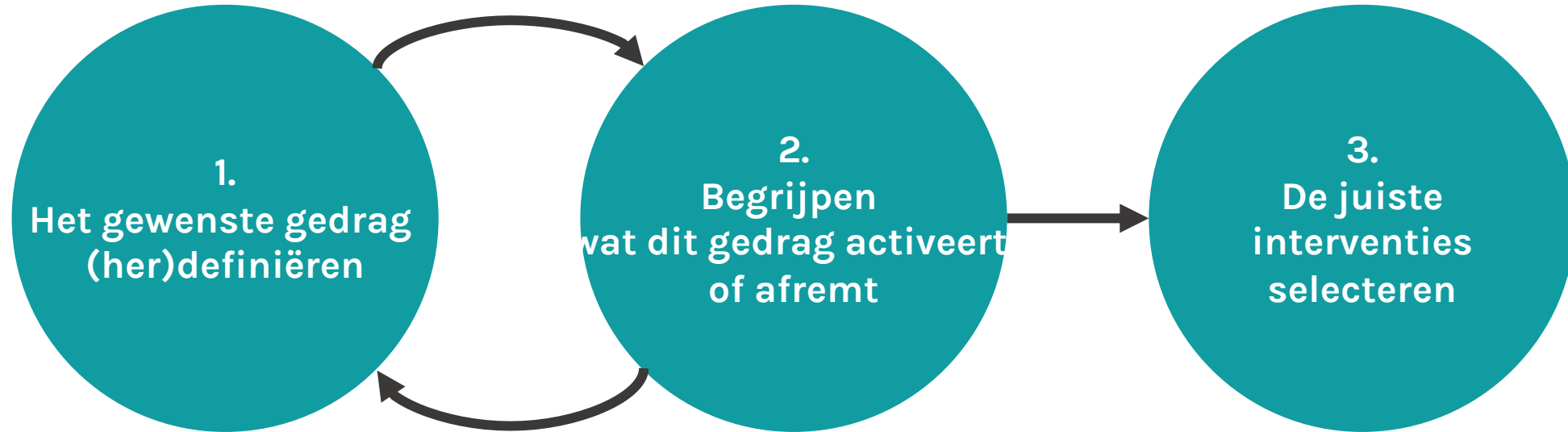


(\* Zoals gedefinieerd door een aantal organisaties die actief zijn op het vlak van (gebrek aan) netheid in de openbare ruimte)





# Methodologie: definiëren, begrijpen, beïnvloeden



De mogelijke gedragingen identificeren en kwalificeren en het gewenste gedrag selecteren

De context rond het gedrag begrijpen, met inbegrip van de hindernissen en de facilitators

Sterke interventies kiezen, die het gedrag wellicht het meest zullen beïnvloeden

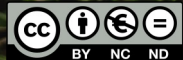
# Scope

Dit overzicht streeft ernaar om - op basis van de bestaande wetenschappelijke literatuur - **de gedragscomponenten** van (gebrek aan) netheid in de openbare ruimten en de bijbehorende hindernissen en facilitators te identificeren en samen te vatten.

Aangezien in deze fase nog geen enkel gewenst gedrag is gedefinieerd, probeert dit overzicht de gedragscomponenten **op een globale manier** en dus niet specifiek (bv. sigarettenpeuken of sluikestorten) te identificeren.

Bovendien formuleren we nog geen aanbevelingen of 'best practices' op het vlak van de interventies - dat gebeurt later in dit project, wanneer het gewenste gedrag zal zijn gedefinieerd. Deze aanpak helpt ook om gefocust te blijven op de oorzaken en niet te snel oplossingen aan te reiken.

# 3. BRONNEN





## 1. Wetenschappelijke tijdschriften

We hebben de studies uit de belangrijkste tijdschriften geanalyseerd, zoals je in de bibliografie zult zien.

Die tijdschriften bevatten verklarende onderzoeken over attitudes en gedragingen, evenals observatieonderzoeken.

Merk op dat we hierbij rekening hebben gehouden met onderzoeken die zowel in als buiten Europa werden uitgevoerd.



## 2. Academische sector

Doordat Behaven lid is van de Hub 'Milieu & gedrag' van het University College London, konden we:

toegang krijgen met bijkomend materieel;

spreken met Nuraina Daud, een doctoranda aan het Imperial College London, die momenteel aan haar thesis werkt over (gebrek aan) netheid in de openbare ruimte



### 3. Experts in (gebrek aan) netheid

Ten slotte hebben we contact met Lizzie Kenyon, Directrice van het Sociaal Innovatiecentrum bij Keep Britain Tidy.

Lizzie en haar team proberen al tien jaar inzicht te verwerven in (gebrek aan) netheid in de openbare ruimte en dat gedrag te beïnvloeden.

# 4. WETENSCHAPPELIJK MODEL



# Nood aan een holistische visie

## Een vaak toegepaste benadering bestaat erin om ...

Mensen te zeggen wat ze moeten doen

Hen informatie bezorgen over de redenen waarom dat een goed idee is

In de hoop dat ze het thema beter begrijpen en dat ze daar een positief gedrag over ontwikkelen

## MAAR elk gedrag is het resultaat van een context ...

Op het moment

Gelijktijdig met andere gedragingen

Vaak zonder dat we weten wat het gedrag beïnvloedt

## Bijgevolg ...

Hebben we een totaal en holistisch zicht nodig om het gedrag zo goed mogelijk te begrijpen en te beïnvloeden



Gedrag bestaat uit drie elementen:





## De fysieke of psychologische competenties om het gedrag te vertonen

Fysiek: fysieke vermogens, kracht, energie

Psychologisch: kennis, cognitieve vermogens, interpersoonlijke competenties, zelfbeheersing

*bv.: kunnen ze fietsen?*

## De fysieke en sociale omgeving die het gedrag toelaat

Fysiek: triggers, voorwerpen/diensten/locatie, ruimte en tijd

Sociaal: sociale druk, normen in verband met gedrag, geloofwaardige modellen, cultuur

*bv.: zijn er fietspaden tussen thuis en kantoor?*



## De twee soorten processen die het gedrag activeren of hinderen

**Overwogen** ←

Plannen, evaluaties,  
identiteit, overtuigingen



**MOTIVATIE**

→ **Automatisch**

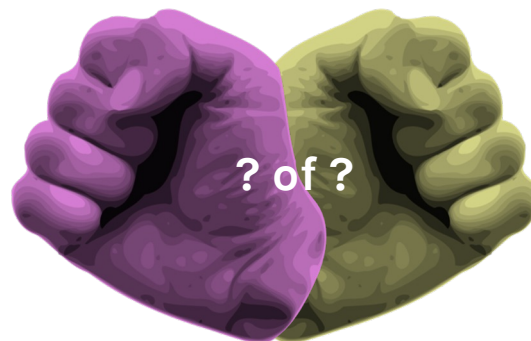
Gewoonten, emoties, wensen,  
impulsen, reflexen

... en soms zijn deze tegenstrijdig

**Overwogen**

Onze vastberadenheid om op een bepaalde manier te handelen

*bv. Ik zou met de fiets naar het werk moeten gaan ...*



**MOTIVATIE**

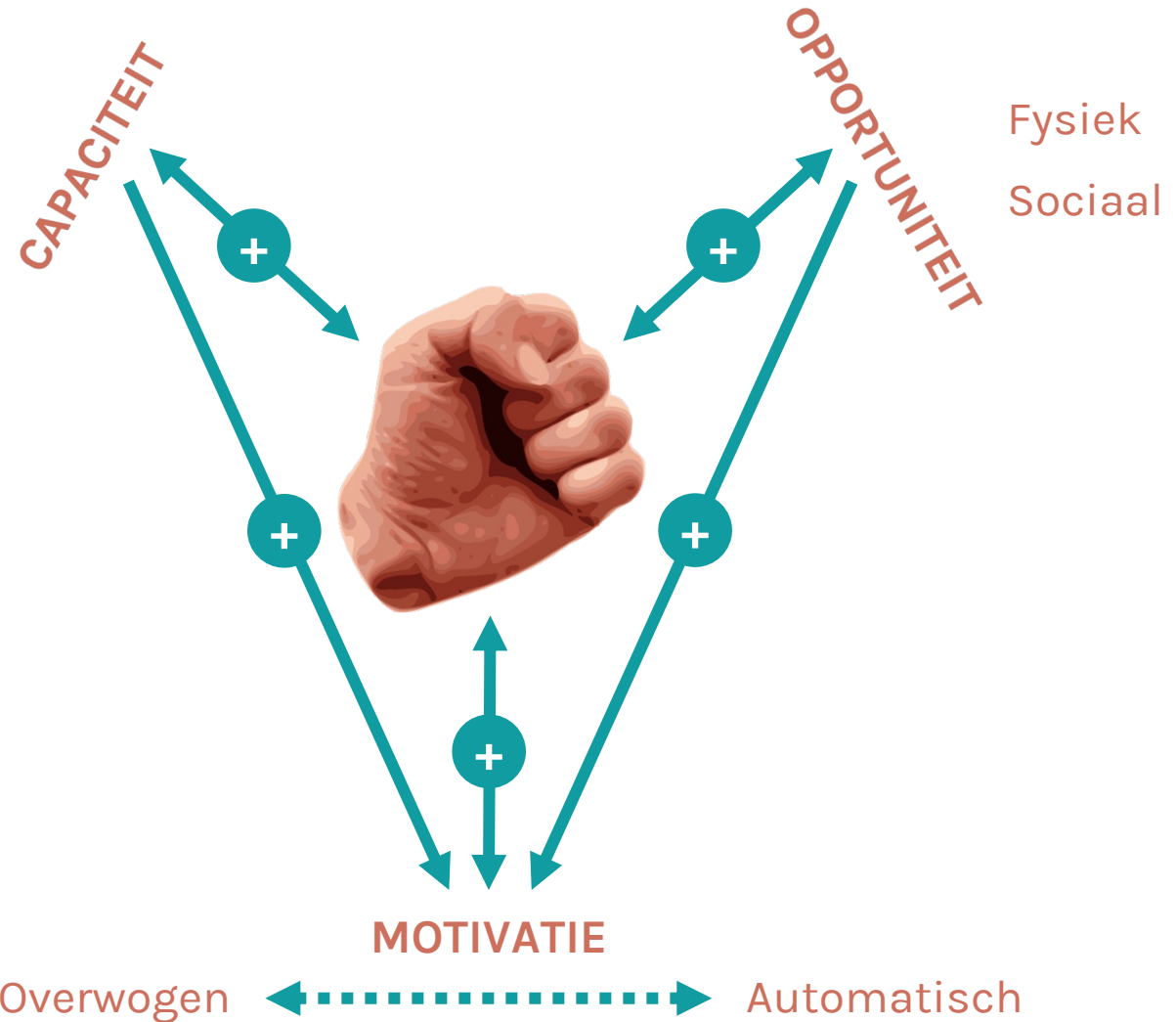
**Automatisch**

Onze zin om anders te handelen

*... maar ik voel me lui!*

De combinatie van deze drie elementen biedt ons een totaal en holistisch zicht op het gedrag:

Psychologisch  
Fysiek



# 5. WETENSCHAPPELIJK OVERZICHT

# Het wetenschappelijk overzicht

We hebben het overzicht op basis van de volgende elementen geordend:

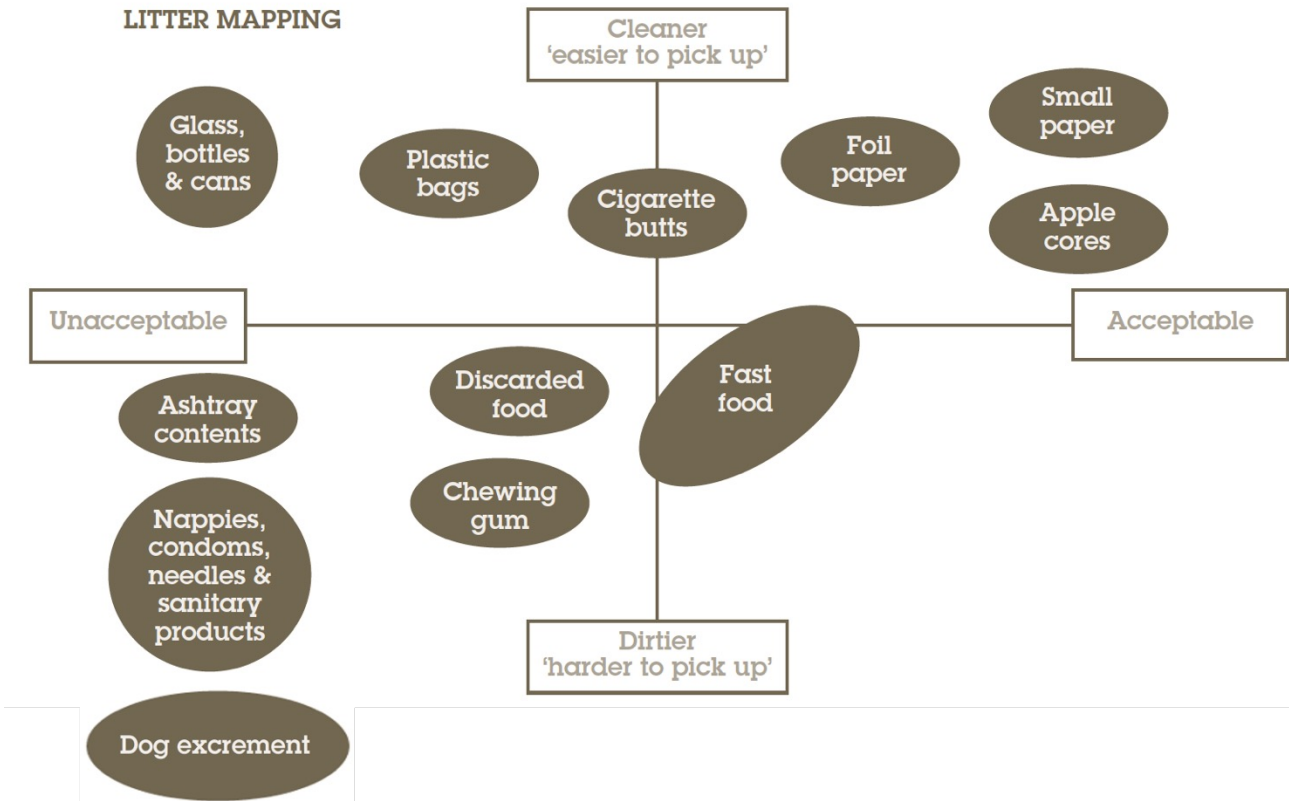
1. Algemene overwegingen
2. Factoren op het vlak van **capaciteit**
3. Factoren op het vlak van **opportunititeit**
4. Factoren op het vlak van **motivatie**



# 5.1. Algemene overwegingen



## (Gebrek aan) netheid in de openbare ruimte is een overkoepelende term voor een verscheidenheid aan gedragingen



(Gebrek aan) netheid omvat verschillende soorten gedrag die verband houden met bijvoorbeeld sigarettenpeuken of hondendrollen

Specifieker:

Die gedragingen hebben allemaal verschillende kenmerken en vormen het resultaat van verschillende 'gelegenheden'.

*PS: het is mogelijk dat we later in het project op bepaalde specifieke gedragingen inzoomen.*



## (Gebrek aan) netheid in de openbare ruimte is een sociale constructie

Afval 'op de verkeerde plaats' wordt afhankelijk van de gelegenheid anders geïnterpreteerd.

Specifieker:

Wat wordt begrepen als 'afval' of 'gebrek aan netheid' verschilt naar gelang van de persoon, de situatie en de context.

Die vaagheid van definitie biedt mensen de kans om excuses te vinden voor hun gedrag of zelfs om het gewoonweg te ontkennen.



## Slordige mensen of gelegenheden tot gebrek aan netheid?

Er is geen wetenschappelijk bewijs dat er een demografisch profiel bestaat van ‘slordige mensen’.

Specifieker:

Mensen onderbrengen in categorieën van al dan niet slordig lijkt geen nuttige aanpak - het lijkt eerder een kwestie te zijn van hoeveel, waar en hoe.

Het is bijgevolg verstandiger om over gelegenheden van gebrek aan netheid te spreken.

Dit gezegd zijnde, blijken sommige kenmerken gelinkt met iets meer gebrek aan netheid: jong zijn, man zijn of roken.



## (Gebrek aan) netheid in de openbare ruimte is een sociaal dilemma

Gebrek aan netheid in de openbare ruimte creëert een tegenstelling - wat heilzaam is voor de ene, maar een negatieve impact heeft voor de anderen.

### Specifieker:

Alles samen leidt dit gebrek aan netheid tot situaties waarin de negatieve impact de hele gemeenschap beïnvloedt (economie, welzijn ...) en zwaarder weegt dan de individuele voordelen.

Het probleem is dat mensen zich daarvan niet bewust zijn en dat ze alleen rekening houden met het effect van hun individuele handelingen.



## De negatieve impact van gebrek aan netheid op ons welzijn ...

Gebrek aan netheid in de openbare ruimte kan een negatief effect hebben op het welzijn van een bevolking, en dan in het bijzonder indien er altijd afval aanwezig is.

Specifieker:

Plaatsen die er verwaarloosd uitzien, hebben een negatieve invloed op de gemeenschapszin en het welzijn - inclusief de geestelijke gezondheid.

Terwijl aantrekkelijke plaatsen positieve emoties opwekken en lichaamsbeweging en sociale interactie aanmoedigen.



## ... en op bedrijfsactiviteiten

Gebrek aan netheid in de openbare ruimte heeft ook negatieve financiële gevolgen - met gevolgen voor de vastgoedprijzen en de commerciële activiteiten - terwijl hierdoor steeds ook nog eens vaker strafbare feiten worden gepleegd en toeristen steeds vaker wegblijven.

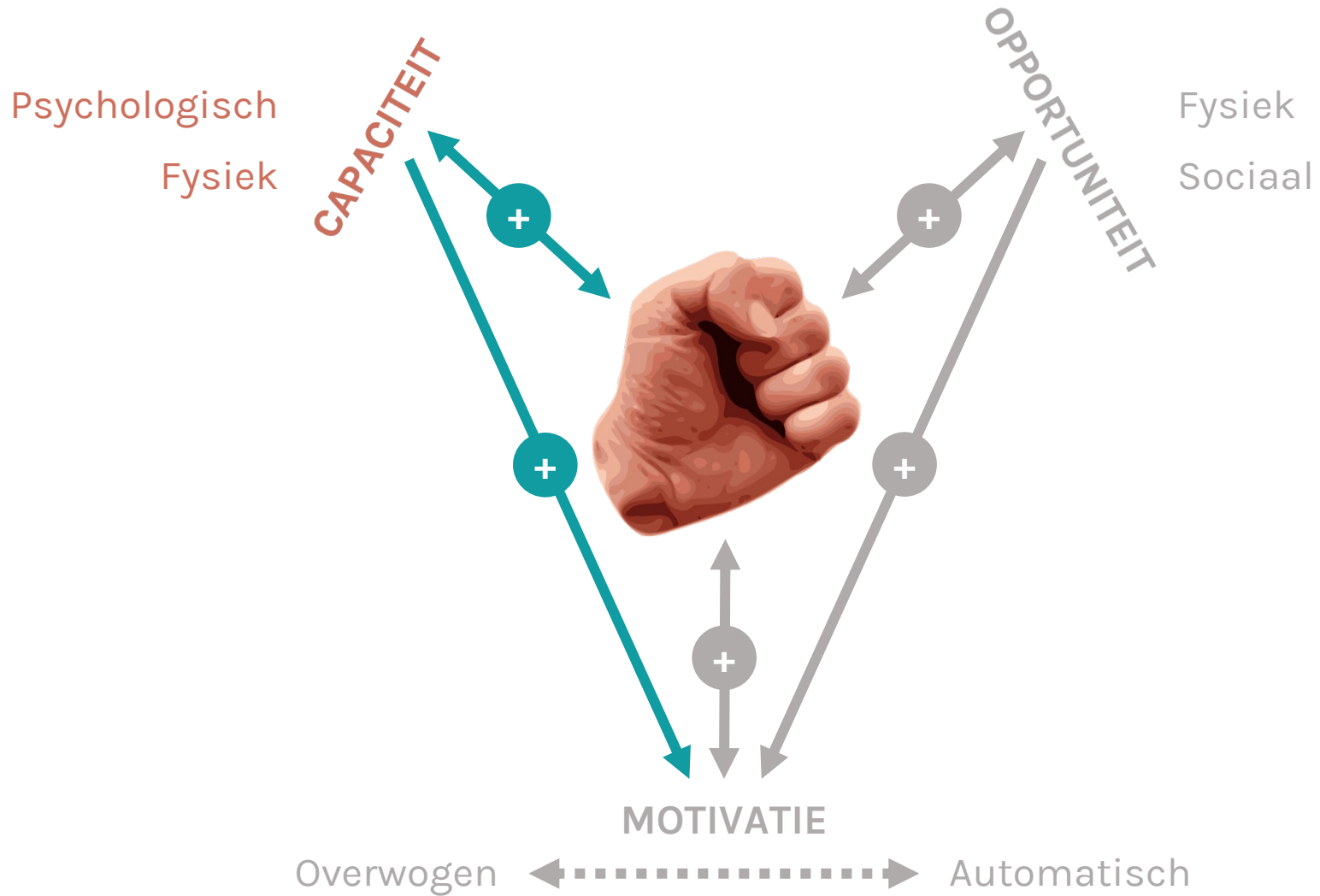
### Specifieker:

Betrokken handelszaken mogen een negatief effect op hun imago, verkoop en inkomsten verwachten.

Onderzoek heeft aangetoond dat afval van een merk de positieve attitudes en aankoopintenties aanzienlijk aantasten.

## 5.2. Factoren op het vlak van capaciteit





## Factoren op het vlak van PSYCHOLOGISCHE CAPACITEIT ...

**Kennis** – weten ze waarom ze het gedrag moeten aannemen en hoe ze dat moeten doen?

**Cognitieve vaardigheden** – beschikken ze over de mentale capaciteiten om dat te doen?

**Interpersoonlijke vaardigheden** – moeten ze anderen overtuigen of het in staat stellen om het te doen?

**Zelfregeling** – weten ze hoe ze hun gedrag moeten veranderen? Hebben ze persoonlijke strategieën?

## ... toegepast op (GEBREK AAN) NETHEID

Factoren die gebrek aan netheid **stimuleren**:

**Te lui om het afval naar de vuilnisbak te brengen**

**Onzekerheid over wat als afval wordt beschouwd**

**Gebrek aan inzicht in de impact van gebrek aan netheid op het milieu**



## Te lui om het afval naar de vuilnisbak te brengen

Zich lui voelen verhoogt de waarschijnlijkheid van gebrek aan netheid.

### Specifieker:

Gebrek aan netheid vindt plaats wanneer het te 'duur' is om een vuilnisbak te zoeken in plaats van zijn afval gewoon weg te gooien - daarbij wordt een soort kosten-batenanalyse gemaakt.

Bijvoorbeeld: *"Zelfs in servicestations ... het is warm in mijn taxi en ik heb geen zin om op zoek te gaan naar een vuilnisbak."*

En de tijdsdruk, die het risico op gebrek aan netheid alleen maar groter maakt.



## Onzekerheid over wat als afval wordt beschouwd

Die onzekerheid kan het risico op gebrek aan netheid vergroten.

Specifieker:

Zaken die als vuil of gevaarlijk (geassocieerd met ziektekiemen of ziekten) worden beschouwd, worden meer gezien als afval dan zaken die minder risico's met zich brengen (bv. biologisch afbreekbaar) of kleine voorwerpen (sigarettenpeuken).

Kauwgom en sigarettenpeuken worden vaak als 'irrelevant' gezien en worden daarom wel vaker gewoon weggegooid.



## Gebrek aan inzicht in de impact van gebrek aan netheid op het milieu

Een impact op het milieu die mogelijk niet wordt begrepen of wordt geminimaliseerd - waardoor het risico op gebrek aan netheid toeneemt.

### Specifieker:

Het is mogelijk dat mensen zich niet bewust zijn van het feit dat hun afval schade kan berokkenen aan de natuur. Bovendien kunnen ze geneigd zijn om te geloven dat hun eigen afval weinig gevolgen heeft voor het milieu.

MAAR er is weinig wetenschappelijk bewijs dat een beter inzicht tot beter gedrag leidt ...

## Factoren op het vlak van PSYCHOLOGISCHE CAPACITEIT ...

Die gebrek aan netheid **vergroten**:

Te lui om het afval naar de vuilnisbak te brengen

Onzekerheid over wat als afval wordt beschouwd

Gebrek aan inzicht in de impact van gebrek aan netheid op het milieu

Die gebrek aan netheid **verkleinen**:

/

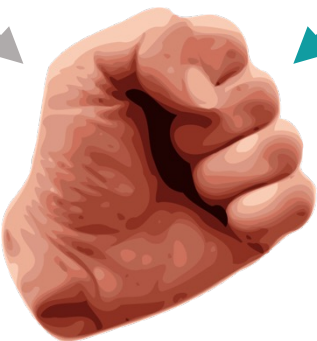
## 5.3. Factoren op het vlak van opportuniteit

Psychologisch  
Fysiek

CAPACITEIT

Fysiek  
Sociaal

OPPORTUNITEIT



MOTIVATIE

Overwogen

Automatisch





## Factoren op het vlak van FYSIEKE OPPORTUNITEIT ...

**Triggers** – wat vormt een trigger voor het gedrag in het milieu?

**Tijd en ruimte** – welke resources zijn beschikbaar om dat gedrag mogelijk te maken?

**Voorwerpen/diensten/locatie** – welke zijn de omgevingselementen die het gedrag beïnvloeden?

## ... toegepast op (GEBREK AAN) NETHEID

Factoren die gebrek aan netheid **stimuleren**:

**Slecht onderhouden locatie**

**Vuilnisbakken die ontbreken, slecht staan opgesteld of zich in een slechte staat bevinden**

**Propvolle vuilnisbakken**

**Aanwezigheid van schoonmaakpersoneel**

**Locatie die anonimiteit in de hand werkt**



## Slecht onderhouden locatie

Een locatie die vuil en verwaarloosd lijkt, verhoogt het risico op gebrek aan netheid.

Specifieker:

Indien de locatie er algemeen gesteld slecht onderhouden uitziet - met eventueel afval dat er rondslingert - wordt slordig gedrag als meer aanvaardbaar en waarschijnlijker beschouwd.



## Vuilnisbakken die ontbreken, slecht staan opgesteld of zich in een slechte staat bevinden

Dergelijke vuilnisbakken nodigen uit tot slordig gedrag.

Specifieker:

Het ontbreken van vuilnisbakken kan de indruk wekken dat een gebrek aan netheid aanvaardbaar is.

En het waargenomen gebrek (*“Meer vuilnisbakken volstaat niet altijd ...”*) wordt vaak genoemd als reden om het eigen slordige gedrag te verantwoorden.

Indien de vuilnisbakken als vuil worden ervaren, worden ze wegens gezondheidsrisico's minder gebruikt.



## Propvolle vuilnisbakken

Dergelijke vuilnisbakken kunnen leiden tot situaties waarin mensen hun afval naast die vuilnisbakken droppen in plaats van het mee te nemen of in een andere vuilnisbak te gooien.

### Specifieker:

Propvolle vuilnisbakken geven de indruk dat een gebrek aan netheid aanvaardbaar is.

Erger nog: onderzoek toont aan dat mensen geneigd zijn om propvolle vuilnisbakken nog meer te gebruiken dan andere - ervan overtuigd dat iemand ze binnenkort toch zal komen leegmaken.



## Aanwezigheid van schoonmaakpersoneel

De aanwezigheid van schoonmaakpersoneel ter plaatse kan de verantwoordelijkheidszin in verband met het eigen afval verminderen.

### Specifieker:

Alleen al weten dat een locatie normaliter regelmatig wordt schoongemaakt (bv. veeleer in een stad dan op het platteland), kan al volstaan om slordig om te gaan met zijn afval.

Dat geldt des te meer wanneer het schoonmaakteam zichtbaar is.



## Locatie die anonimiteit in de hand werkt

Locaties die een indruk van anonimiteit uitstralen, leiden vaak tot meer slordig gedrag - en dan in het bijzonder rijdende voertuigen.

### Specifieker:

Locaties waar men de indruk heeft dat niemand hen ziet, kunnen leiden tot slordig gedrag - bv. te midden van een menigte of in een rijdende auto.

## Factoren op het vlak van FYSIEKE OPPORTUNITEIT ...

**Triggers** – wat vormt een trigger voor het gedrag in het milieu?

**Tijd en ruimte** – welke resources zijn beschikbaar om dat gedrag mogelijk te maken?

**Voorwerpen/diensten/locatie** – welke zijn de omgevingselementen die het gedrag beïnvloeden?

## ... toegepast op (GEBREK AAN) NETHEID

Factoren die gebrek aan netheid verminderen:

**Schone en verzorgde locatie**

**Dichtbij zijnde en toegankelijke vuilnisbakken**

**Beschikbaarheid van alternatieven voor plastic houders**



## Schone en verzorgde locatie

Een locatie die er algemeen gesteld schoon en verzorgd uitziet, kan slordig gedrag ontmoedigen.

Specifieker:

Indien een locatie verzorgd is - en er onder meer geen afval zichtbaar is - is slordig gedrag er minder waarschijnlijk. Dit komt deels doordat het gedrag van iemand die de locatie als eerste vervuult, als zwaarwegender wordt beschouwd.

*“In een chique buurt ben ik voorzichtiger en gooi ik mijn kebab niet weg.”*





## Dichtbij zijnde en toegankelijke vuilnisbakken

Dichtbij zijnde en toegankelijke vuilnisbakken die zich in een goede staat bevinden, stimuleren netheid.

Specifieker:

De plaatselijke infrastructuur raadt slordig gedrag af op basis van de beschikbaarheid, de nabijheid en de toegankelijkheid van de vuilnisbakken.

Volgens bepaalde onderzoeken bedraagt de ideale afstand minder dan 6 meter en niet meer dan 19 meter.



## Beschikbaarheid van alternatieven voor plastic houders

De beschikbaarheid van alternatieven voor plastic houders en verpakkingen kan verontreiniging op het niveau van de stad terugdringen.

### Specifieker:

Cafés en restaurants aanmoedigen om dit soort alternatieven aan te bieden, de installatie van waterfonteinen bevorderen en nieuwe sociale normen creëren rond het gebruik van herbruikbare houders kunnen helpen om slordig gedrag te beperken.

Een voorbeeld daarvan is de 'Refill'-campagne in Engeland, waarmee tot op de dag van vandaag 100 miljoen stuks plastic afval konden worden vermeden.

## Factoren op het vlak van FYSIEKE OPPORTUNITEIT ...

Die gebrek aan netheid **vergroten**:

Slecht onderhouden locatie

Vuilnisbakken die ontbreken, slecht staan opgesteld of zich in een slechte staat bevinden

Propvolle vuilnisbakken

Aanwezigheid van schoonmaakpersoneel

Locatie die anonimiteit in de hand werkt

Die gebrek aan netheid **verkleinen**:

Schone en verzorgde locatie

Dichtbij zijnde en toegankelijke vuilnisbakken

Beschikbaarheid van alternatieven voor plastic houders

## Factoren op het vlak van SOCIALE OPPORTUNITEIT ...

**Sociale druk** – in hoeverre wordt het gedrag beïnvloed door dat van anderen?

**Normen verbonden met het gedrag** – welke zijn de sociale normen voor dit gedrag - zowel beschrijvend als gebiedend?

**Geloofwaardige modellen** – wie vertoont dit gedrag?

**Cultuur** – welke zijn de culturele invloeden op het gedrag?

## ... toegepast op (GEBREK AAN) NETHEID

Factoren die gebrek aan netheid **stimuleren**:

Beschrijvende norm die gebrek aan netheid ‘toelaat’

‘Aanwijzingen’ van gebrek aan netheid

‘Brokenwindows’-gedrag

Netwerk van vrienden en familie die ook geen belang hechten aan netheid

Onmiddellijke nabijheid van gelijken (voor jongeren)



## Beschrijvende norm die gebrek aan netheid 'toelaat'...

Een bepaald volume afval op de grond betekent dat een gebrek aan netheid als iets normaal wordt beschouwd en wordt aanvaard.

### Specificeer:

Tijdens een beroemd onderzoek bleek dat de meeste mensen zich op een correcte manier gedragen wanneer er niet meer dan twee stuks afval op de grond liggen. Zodra er echter drie liggen, stellen we een meer dan verdubbeling van het aantal vast.

Belangrijk: sociale normen hebben meer impact dan berichten - die overigens contraproductief kunnen werken als ze in tegenstrijd zijn met de realiteit op het terrein.

*(\* Wat de anderen doen.)*



## ... des te meer met 'aanwijzingen' van een gebrek aan netheid

Bovendien kan de aanwezigheid van duidelijk zichtbare elementen slordig gedrag nog bevorderen.

Specifieker:

Een onderzoek toont aan dat grotere en meer zichtbare stuks afval ('aanwijzingen' van gebrek aan netheid) nog meer afval aantrekken.

Bovendien trekken dergelijke 'aanwijzingen' ook meer ander groot en meer zichtbaar afval aan.



## ... wat zou kunnen leiden tot 'brokenwindows'-gedrag

Gebrek aan netheid trekt niet alleen gebrek aan netheid aan, maar kan ook ander asociaal gedrag aanmoedigen, zoals ongeoorloofde graffiti of inbraken.

### Specifieker:

Er werd intussen al aangetoond dat wanneer bepaald sociaal gedrag - en dan meer bepaald slordig gedrag - wordt vertoond, dit ook de naleving van andere regels op een negatieve manier beïnvloedt.



## Netwerk van vrienden en familie die ook geen belang hechten aan netheid

En dergelijke informele netwerken kunnen meer invloed hebben dan maatschappelijke regels.

### Specifieker:

We steken allemaal iets op van de mensen uit onze omgeving - ook gedrag in verband met (een gebrek aan) netheid - bv. een ouder die sigarettenpeuken door het venster naar buiten gooit.

Sommige onderzoeken tonen aan dat de belangrijkste voorspellende factor voor de neiging tot een gebrek aan netheid de perceptie is dat de omgeving ook zo handelt.





## Onmiddellijke nabijheid van gelijken (voor jongeren)

Jongeren kunnen in aanwezigheid van andere jongeren gevoeliger zijn voor een gebrek aan netheid.

### Specifieker:

Jongeren kunnen zich onder druk voelen van andere jongeren en zich daardoor niet netjes gedragen. Of ze kunnen deel uitmaken van een groep die netheid niet belangrijk vindt.

Bovendien kunnen jongeren door dit soort gedrag hun onafhankelijkheid ten opzichte van de maatschappij uitdrukken en gelijktijdig het samenhangsgevoel met andere leden van hun groep versterken.

## Factoren op het vlak van SOCIALE OPPORTUNITEIT ...

**Sociale druk** – in hoeverre wordt het gedrag beïnvloed door dat van anderen?

**Normen verbonden met het gedrag** – welke zijn de sociale normen voor dit gedrag - zowel beschrijvend als gebiedend?

**Geloofwaardige modellen** – wie vertoont dit gedrag?

**Cultuur** – welke zijn de culturele invloeden op het gedrag?

## ... toegepast op (GEBREK AAN) NETHEID

Factoren die een gebrek aan netheid tegengaan:

Beschrijvende norm van netheid

Gebiedende norm die gebrek aan netheid als onaanvaardbaar bestempelt

Onmiddellijke nabijheid van andere personen

Zich in het gezelschap bevinden van ‘respectabele’ mensen

Een gemeenschap die stevig aan elkaar hangt

Dreigement van strafmaatregelen



## Beschrijvende\* norm van netheid

Wanneer geen afval op de grond ligt, betekent dit dat een gebrek aan netheid abnormaal gedrag is.

Specifieker:

Onderzoeken bevestigen het belang van een omgeving zonder afval om net gedrag te bevorderen.

Mensen hebben immers de neiging om zich meer schuldig te voelen om hun gebrek aan netheid in een schone omgeving - alsof ze dan een meer directe oorzaak van een gebrek van netheid zouden zijn.

*(\* Wat de anderen doen.)*



## Gebiedende\* norm die gebrek aan netheid als onaanvaardbaar bestempelt

Het feit dat de maatschappij een gebrek aan netheid als onaanvaardbaar beschouwt, kan helpen om dit soort gedrag te beperken.

### Specifieker:

Een gebrek aan netheid wordt meestal als onaanvaardbaar beschouwd, wat een sociale druk en bijgevolg netter gedrag zou kunnen teweegbrengen.

Overigens kunnen minder vaak herhaalde boodschappen en een gebrek aan herinneringen dat een gebrek aan netheid onaanvaardbaar is, leiden tot een lagere sociale druk voor het gedrag.

*(\* Wat correct of aanvaard is.)*



## Onmiddellijke nabijheid van anderen

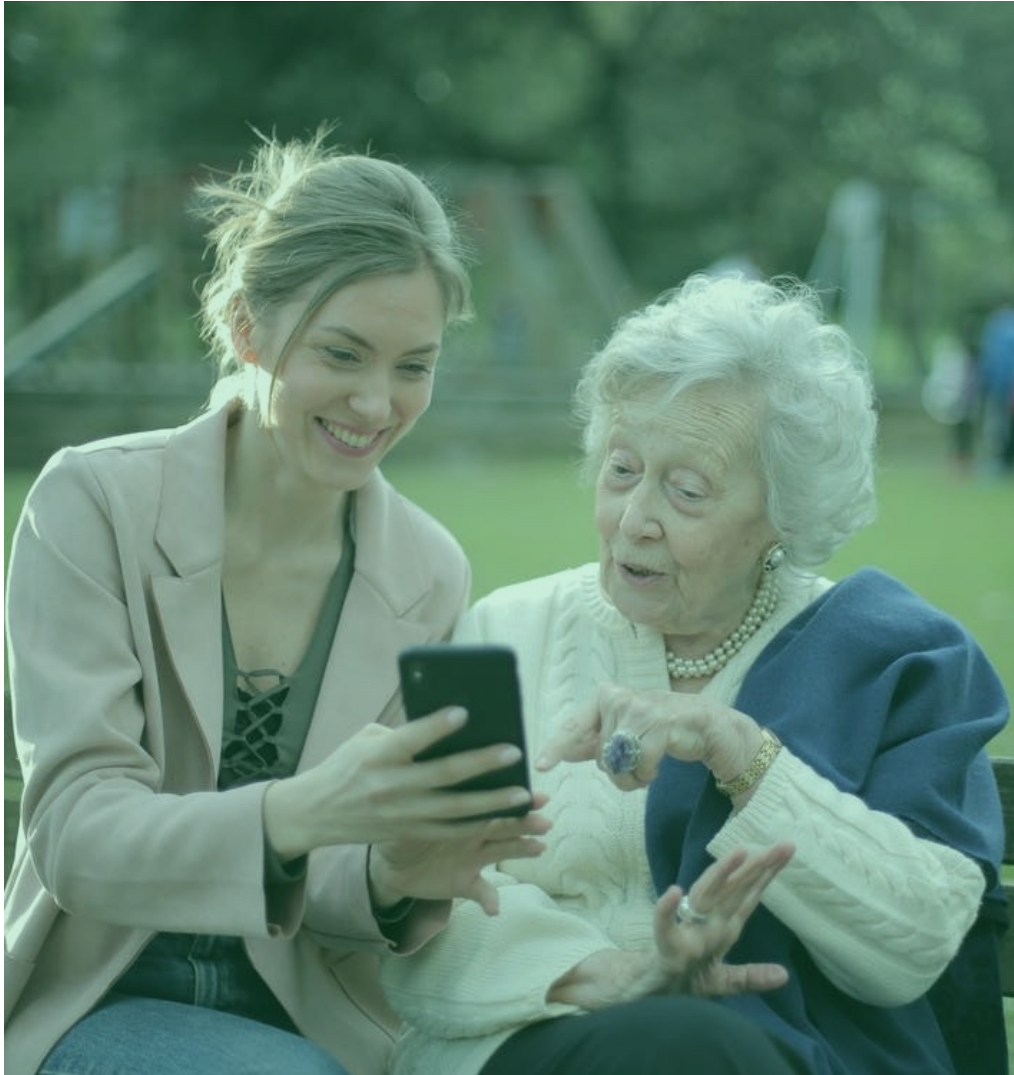
Volwassenen zijn meer gevoelig om zich netter te gedragen in aanwezigheid van anderen.

Specifieker:

Mensen hebben de neiging om zich op dezelfde manier te gedragen als de anderen rondom hen, om op die manier sociale afkeuring te vermijden.

Dat is de reden waarom ze de neiging hebben om zich netter te gedragen in een groep of op een druk bezochte plaats, aangezien het risico dan groter is dat ze worden opgemerkt.

Interessant: rokers zijn minder gevoelig voor een gebrek aan netheid in aanwezigheid van niet-rokers (of als men naar hen kijkt).



## Zich in het gezelschap bevinden van 'respectabele' mensen

De aanwezigheid van mensen die als 'respectabel' worden beschouwd, moedigt net gedrag aan.

Specifieker:

'Respectabele' mensen kunnen bijvoorbeeld een werkgever (in de auto) of ouders zijn.

Hun aanwezigheid vermindert de neiging om zich niet netjes te gedragen, uit schrik voor afkeuring.

Algemeen gesteld vermindert de aanwezigheid van gelijken bij volwassenen ongepast gedrag.



## Een gemeenschap die stevig aan elkaar hangt

Groepen die dezelfde ideeën en waarden delen, en van wie de leden stevig aan elkaar hangen en nauw met elkaar verbonden zijn, zijn meer in staat om sociale dilemma's te overstijgen.

### Specifieker:

Groepen met positieve interpersoonlijke kenmerken, zoals een sterk samenhangsgevoel, vergelijkbare waarden en betere relaties, zijn beter in staat om gemeenschappelijke doelstellingen te bereiken.

Onderzoeken tonen aan dat dit het geval is zelfs wanneer de individuele leden daarbij een deel van hun individuele vrijheden moeten opgeven.



## Dreigement van strafmaatregelen

Maatregelen zoals boetes kunnen tot netter gedrag leiden ...

Specifieker:

... maar mensen blijven meestal sceptisch over de reële toepassing van die maatregelen. Omdat ze het risico klein inschatten dat ze zullen worden betrapt.

Toch vinden mensen in principe het treffen van strafmaatregelen een goede zaak.

Opgelet: cultuur lijkt hier een rol in te spelen. In de VS en in Singapore bijvoorbeeld wordt een maatregel zoals gemeenschapsdienst als zeer vervelend gepercipieerd.



## Factoren op het vlak van SOCIALE OPPORTUNITEIT ...

Die gebrek aan netheid **vergroten**:

Beschrijvende norm die gebrek aan netheid 'toelaat'

'Aanwijzing' van gebrek aan netheid

'Brokenwindows'-gedrag

Netwerk van vrienden en familie die ook geen belang hechten aan netheid

Onmiddellijke nabijheid van gelijken (voor jongeren)

Die gebrek aan netheid **verkleinen**:

Beschrijvende norm van netheid

Gebiedende norm die gebrek aan netheid als onaanvaardbaar bestempelt

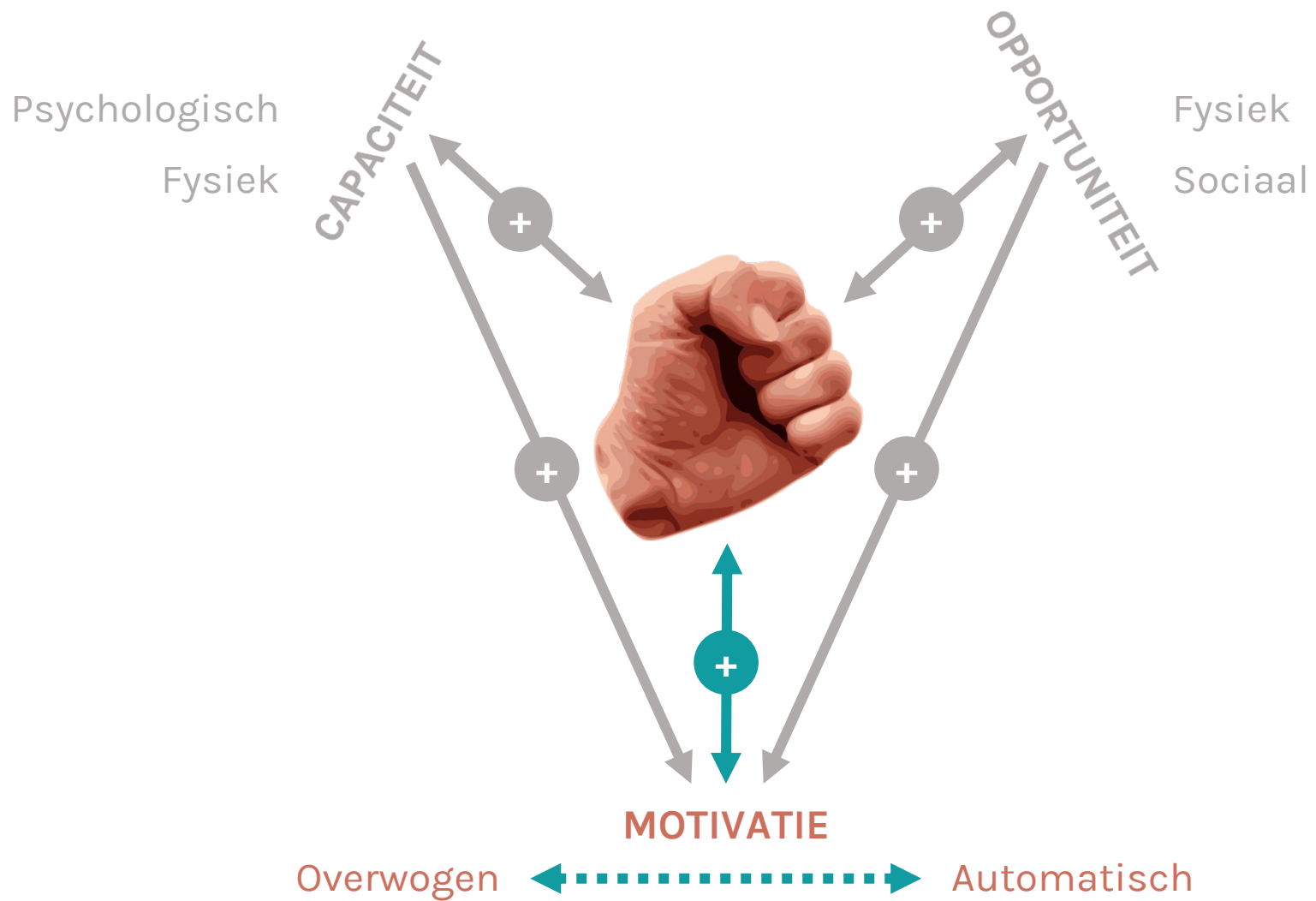
Onmiddellijke nabijheid van anderen

Zich in het gezelschap bevinden van 'respectabele' mensen

Een gemeenschap die stevig aan elkaar hangt

Dreigement van strafmaatregelen

## 5.4. Factoren op het vlak van motivatie



## Factoren op het vlak van OVERWOGEN MOTIVATIE ...

**Plannen** – welke zijn de bewuste intenties die het gedrag beïnvloeden?

**Identiteit** – hoe is gedrag met de identiteit van het individu verbonden?

**Overtuigingen** – menen ze het gedrag te kunnen toepassen?

**Evaluaties** – wat zijn hun overtuigingen in verband met wat goed en slecht is?

## ... toegepast op (GEBREK AAN) NETHEID

Factoren die gebrek aan netheid **stimuleren**:

Gebrek aan zin voor persoonlijke verantwoordelijkheid

Passief gebrek aan netheid

Niet graag het vuile afval bij zich houden

Zich buiten of aan de rand van de maatschappij voelen



## Gebrek aan persoonlijke verantwoordelijkheidszin

Mensen met een gebrek aan netheid hebben de neiging om de verantwoordelijkheid door te schuiven naar de infrastructuur (gebrek aan vuilnisbakken) of de schoonmaakdiensten (“niet mijn werk”).

### Specifieker:

Ze kunnen hun eigen gebrek aan netheid toeschrijven aan bijvoorbeeld een gebrekkige infrastructuur ... maar ze menen wel dat het gebrek aan netheid van de anderen toe te schrijven is aan onwetendheid, naïviteit of gemakzucht.

Ze vinden ook dat het niet hun verantwoordelijkheid is om hun afval te verwijderen als er een schoonmaakploeg is.



## Passief gebrek aan netheid

De waarschijnlijkheid dat afval wordt vergeten, stijgt naarmate mensen langer op een plaats verblijven (bijvoorbeeld een picknick in een park).

Specifieker:

Hoe langer mensen op eenzelfde plaats blijven, hoe meer risico ze lopen om hun afval te vergeten mee te nemen wanneer ze weggaan, zodat iemand anders het moet opruimen.

Passief gebrek aan netheid blijkt het gevolg van een vergetelheid en wordt daarom minder negatief beoordeeld.



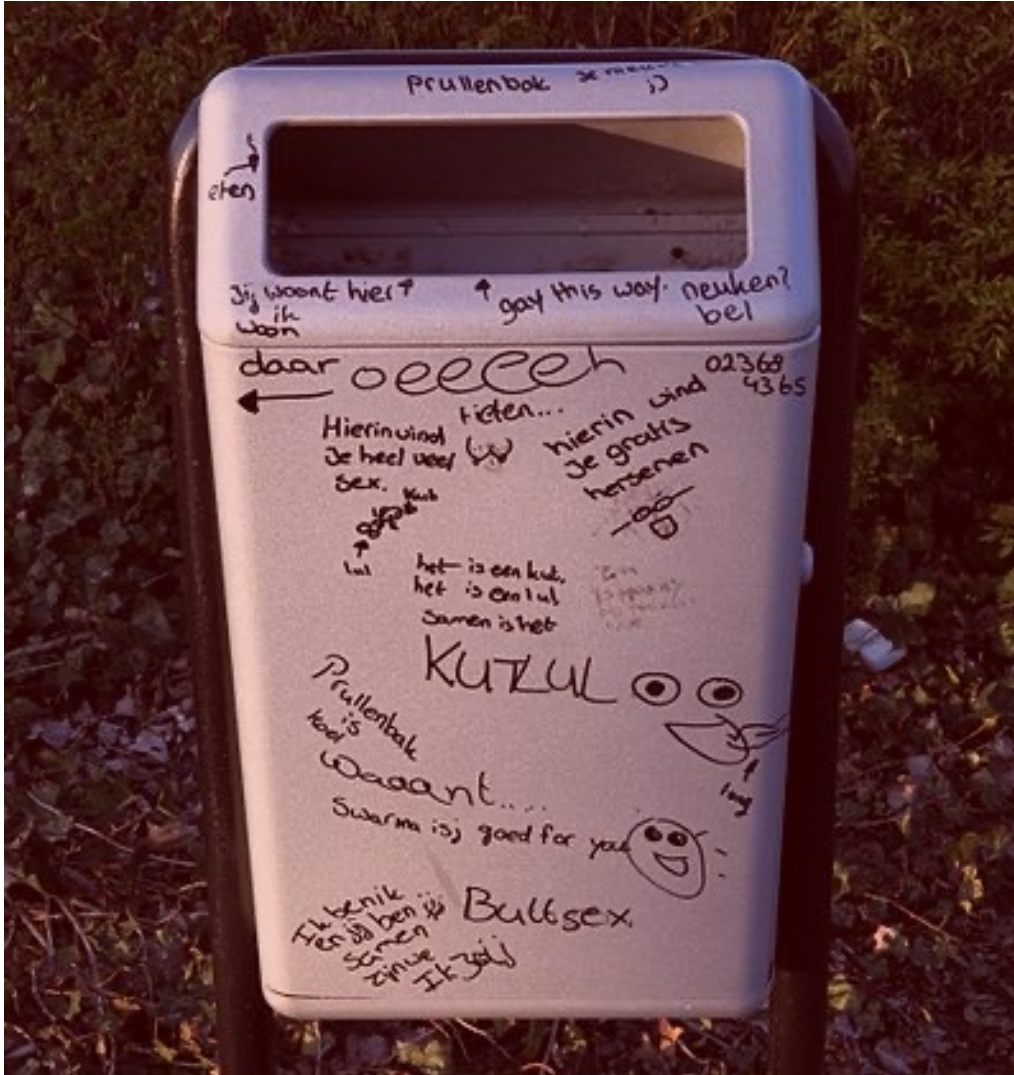
## Niet graag het vuile afval bij zich houden

De wens om vuil afval te verwijderen, kan een groter gebrek aan netheid veroorzaken.

### Specifieker:

In het bijzonder voorwerpen die als onaangenaam worden beschouwd om mee te nemen (omdat ze vuil, nat ... zijn), worden vaker weggegooid - en dan meer bepaald uit de auto.

Onderzoeken lijken aan te tonen dat mensen met een gebrek aan netheid een smalle 'comfort zone' hebben - en wanneer afval buiten die zone komt te liggen, denken ze er ook niet meer aan.



## Zich buiten of aan de rand van de maatschappij voelen

Een dergelijk gevoel kan iemand motiveren om niet net te handelen - in sommige gevallen lijkt dit op een daad van rebellie.

Specifieker:

Ongepast gedrag kan dan een vorm van rebellie zijn (met een laag risico): *“Het risico is klein dat ik word betrap en al zeker niet dat ik beboet zal worden of in de cel zal vliegen.”*

En mensen zonder sterk samenhangsgevoel zijn 10% meer geneigd om zich op een ongepaste manier te gedragen.



## Factoren op het vlak van OVERWOGEN MOTIVATIE ...

**Plannen** – welke zijn de bewuste intenties die het gedrag beïnvloeden?

**Identiteit** – hoe is gedrag met de identiteit van het individu verbonden?

**Overtuigingen** – menen ze het gedrag te kunnen toepassen?

**Evaluaties** – wat zijn hun overtuigingen in verband met wat goed en slecht is?

## ... toegepast op (GEBREK AAN) NETHEID

Factoren die een gebrek aan netheid tegengaan:

Zin voor verantwoordelijkheid voor de ruimte en de netheid ervan

Trots voor de plaats of de buurt

Territorialiteit

Het voorbeeld aan kinderen tonen

Schuldgevoel of schaamte door het slordige gedrag



## Zin voor verantwoordelijkheid voor de ruimte en de netheid ervan

Een grote zin voor verantwoordelijkheid voor de ruimte hangt samen met een grotere persoonlijke verantwoordelijkheidszin met betrekking tot netheid in de openbare ruimte.

### Specifieker:

De zin voor verantwoordelijkheid voor netheid verschilt van gelegenheid tot gelegenheid en lijkt het sterkst te zijn wanneer de persoon een grote zin voor verantwoordelijkheid voor de ruimte heeft en zin om daar zorg voor te dragen.



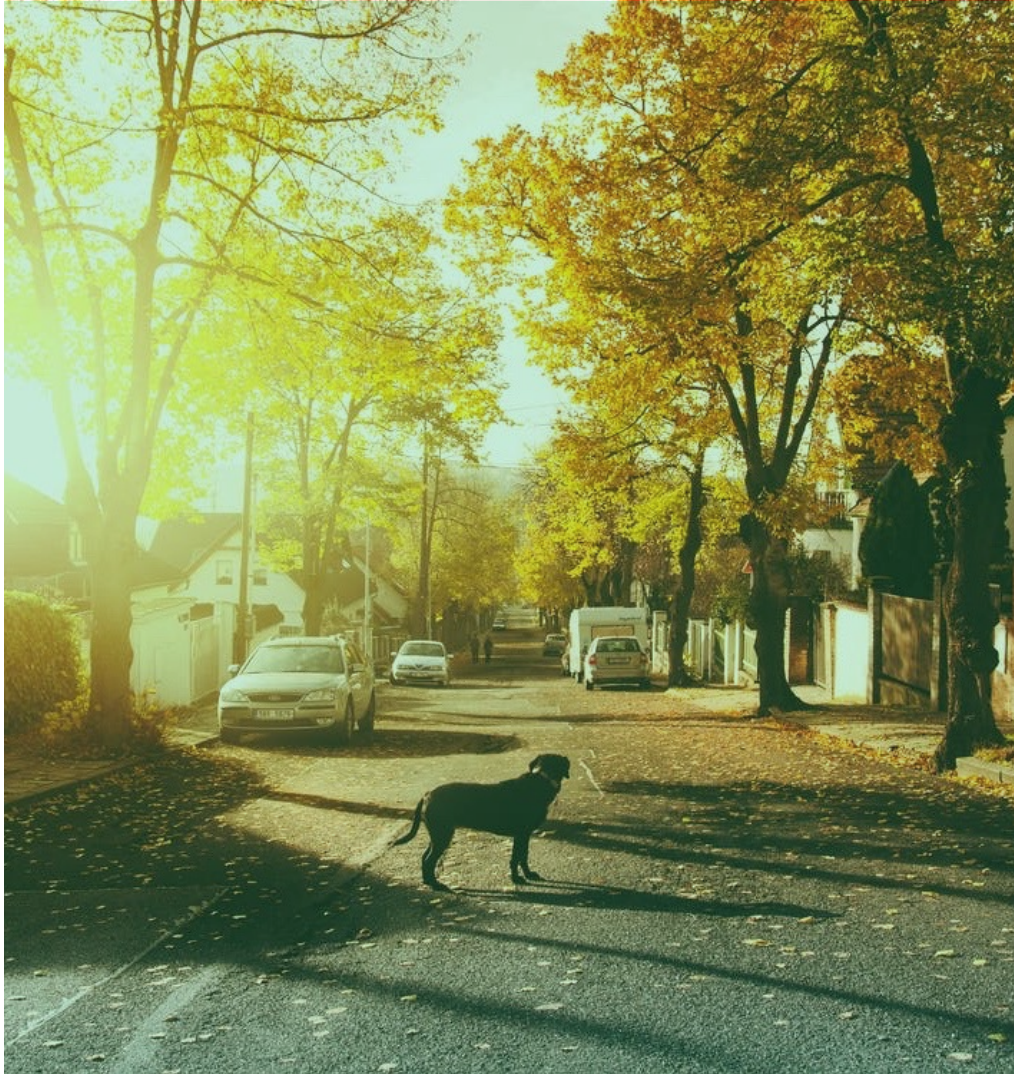
## Trots voor de plaats of de buurt

Een sterk gevoel van trots voor de plaats of de buurt, de gemeenschap en anderen moedigt meer aan om zich net te gedragen.

### Specifieker:

Trots zijn op de plaats waar men woont en respect voor anderen en de gemeenschap in het algemeen worden vaak als redenen aangehaald om zich netjes te gedragen.

En de mensen met de sterkste banden met de gemeenschap en degenen die recreatiegebieden bezoeken, voelen zich het meest verplicht om net te zijn.



## Territorialiteit

Wanneer het territorium in meerdere identificeerbare kleinere segmenten worden ingedeeld, voelen mensen zich meer verantwoordelijk.

### Specifieker:

Hoe kleiner de gemeenschap en hoe kleiner het territorium, des te gemakkelijker is het om het algemeen goed te beheren, aangezien het in die omstandigheden gemakkelijker is om te identificeren wie verantwoordelijk is voor wat.

Territorialisering kan ook helpen om de particuliere sector te engageren, door aan de handelszaken te vragen om hun verantwoordelijkheid op te nemen (bv. door hun parking schoon te maken).



## Het voorbeeld aan kinderen tonen

Als er kinderen bij zijn, gedragen ouders zich sneller netjes.

Specifieker:

De aanwezigheid van kinderen naast de ouders kan helpen om het gebrek aan netheid te verkleinen - en dan in het bijzonder bij ouders die het goede voorbeeld willen geven.



*(Singapore National Environment Agency, 2011; Environmental Campaigns Ltd, 2001)*



## Schuldgevoel of schaamte door het slordige gedrag

Schuldgevoel en schaamte in verband met een gebrek aan netheid kunnen helpen om ongepast gedrag te beperken.

### Specifieker:

Schuldgevoel en schaamte in verband met een gebrek aan netheid kunnen mensen beletten om zich niet netjes te gedragen - en dan in het bijzonder in aanwezigheid van anderen, op openbare plaatsen en op eigen plaatsen.

51% van de mensen verklaart dat ze zich schuldig voelen wegens een gebrek aan netheid en wanneer ze dat zijn, stijgt dat percentage naar 75%.

## Factoren op het vlak van OVERWOGEN MOTIVATIE ...

Die gebrek aan netheid **vergroten**:

Gebrek aan persoonlijke verantwoordelijkheidszin

Passief gebrek aan netheid

Niet graag het vuile afval bij zich houden

Zich buiten of aan de rand van de maatschappij voelen

Die gebrek aan netheid **verkleinen**:

Zin voor verantwoordelijkheid voor de ruimte en de netheid ervan

Trots voor de plaats of de buurt

Territorialiteit

Het voorbeeld aan kinderen tonen

Schuldgevoel of schaamte door het slordige gedrag

## Factoren op het vlak van AUTOMATISCHE MOTIVATIE ...

**Gewoonten** - wordt het gedrag beïnvloed door gewoonteprocessen?

**Emoties** - welke zijn de emotionele invloeden op het gedrag?

**Wensen** - welke zijn de wensen en de behoeften die het gedrag beïnvloeden?

**Overige automatische reacties** - welke zijn hun impulsen of reflexen?

## ... toegepast op (GEBREK AAN) NETHEID

Factoren die gebrek aan netheid **stimuleren**:

**Gebrek aan netheid als standaard gedrag**





## Gebrek aan netheid als standaard gedrag

Een gebrek aan netheid kan een 'standaard' gedrag worden dat wordt vertoond zonder dat men erover nadenkt.

### Specifieker:

Zoals veel ander gedrag dat vaak wordt herhaald, kan een gebrek aan netheid een gewoonte worden en dus automatisch plaatsvinden (bv. afval door de open ruit van de auto gooien).

*PS: dit is een moeilijker te evalueren dimensie, aangezien de gegevens afkomstig zijn van verklarende onderzoeken, terwijl gewoonten veeleer onbewust zijn.*

## Factoren op het vlak van AUTOMATISCHE MOTIVATIE ...

**Gewoonten** - wordt het gedrag beïnvloed door gewoonteprocessen?

**Emoties** - welke zijn de emotionele invloeden op het gedrag?

**Wensen** - welke zijn de wensen en de behoeften die het gedrag beïnvloeden?

**Overige automatische reacties** - welke zijn hun impulsen of reflexen?

## ... toegepast op (GEBREK AAN) NETHEID

Factoren die een gebrek aan netheid tegengaan:

**Perioden van verandering die gewoonten afzwakken**



## Perioden van verandering die gewoonten afzwakken

Een gewoonte hangt af van een trigger in een stabiele context. Als de context wijzigt, kan de gewoonte afzwakken.

Specifieker:

Gebeurtenissen zoals een verhuizing of zwangerschap (of de COVID-19-crisis) kunnen onze gewoonten ontregelen door de gewijzigde context die ze met zich brengen.

Dit soort wijzigingen kan niet alleen een impact hebben op de rechtstreeks verbonden gewoonten, maar ook op andere zoals netheidsgedrag of gebrek aan netheid.

## Factoren op het vlak van AUTOMATISCHE MOTIVATIE ...

Die gebrek aan netheid **vergroten**:

Gebrek aan netheid als standaard gedrag

Die gebrek aan netheid **verkleinen**:

Perioden van verandering die gewoonten afzwakken



## 6. KERN- PUNTEN



## Capaciteit

## Opportuniteit

## Motivatie

### Fysiek

### Fysiek

### Overwogen

- Slecht onderhouden locatie
- Vuilnisbakken die ontbreken, slecht staan opgesteld of zich in een slechte staat bevinden
- Propvolle vuilnisbakken
- Aanwezigheid van schoonmaakpersoneel
- Locatie die anonimiteit in de hand werkt

- Gebrek aan persoonlijke verantwoordelijkheidszin
- Passief gebrek aan netheid
- Niet graag het vuile afval bij zich houden
- Zich buiten of aan de rand van de maatschappij voelen

- Schone en verzorgde locatie
- Dichtbij zijnde en toegankelijke vuilnisbakken
- Beschikbaarheid van alternatieven voor plastic houders

- Zin voor verantwoordelijkheid voor de ruimte en de netheid ervan
- Trots voor de plaats of de buurt
- Territorialiteit
- Het voorbeeld aan kinderen tonen
- Schuldgevoel of schaamte door het slordige gedrag

### Psychologisch

### Sociaal

### Automatisch


- Te lui om het afval naar de vuilnisbak te brengen
- Onzekerheid over wat als afval wordt beschouwd
- Gebrek aan inzicht in de impact van gebrek aan netheid op het milieu


- Beschrijvende norm die gebrek aan netheid 'toelaat'
- 'Aanwijzing' van gebrek aan netheid
- 'Brokenwindows'-gedrag
- Netwerk van vrienden en familie die ook geen belang hechten aan netheid
- Onmiddellijke nabijheid van gelijken (voor jongeren)

- Gebrek aan netheid als standaard gedrag

- Beschrijvende norm van netheid
- Gebiedende norm die gebrek aan netheid als onaanvaardbaar bestempelt
- Onmiddellijke nabijheid van anderen
- Zich in het gezelschap bevinden van 'respectabele' mensen
- Een gemeenschap die stevig aan elkaar hangt
- Dreigement van strafmaatregelen

- Perioden van verandering die gewoonten afzwakken

 Hindernissen

 Facilitators

# Kernpunten

## Wie:

Hoewel jonger, een man of een roker zijn vaker leidt tot een gebrek aan netheid, bestaat **geen wetenschappelijk bewijs dat er een demografisch profiel van 'slordige mensen' bestaat.**

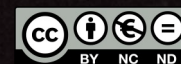
## Wat:

(Gebrek aan) netheid bestaat uit een verscheidenheid van **subsoorten van gedrag die ontstaan als de gelegenheid zich voordoet.**

## Waarom:

Er bestaan factoren op het vlak van capaciteit, opportuniteit en motivatie, waarbij de sociale normen, de kenmerken van de persoon, het moment en de plaats een rol spelen - **die elementen komen vaak samen voor.**

# 7. BIBLIOGRAFIE





Abraham, A., Sommerhalder, K., & Abel, T. (2010). Landscape and well-being: a scoping study on the health-promoting impact of outdoor environments. *International Journal of Public Health*, 55(1), 59-69.

Alice Ferguson Foundation (2011). Getting to the Source: Understanding District Citizens and Business Community Attitudes towards Litter and Responses to Anti-litter Messaging and Strategies. *Non-Engineering Solutions for Trash Reduction in the Anacostia Watershed*.

Al-mosa, Y., Parkinson, J., Rundle-Thiele, S. (2017). A socioecological examination of observing littering behavior. *Journal of NonProfit and Public Sector Marketing*, 29(3).

Bator, R., Bryan, A., & Schultz, P. W. (2011). Who gives a hoot? Intercept surveys of litterers and disposers. *Environment and Behavior*, 43, 295-315.

Budescu, D.V., Rapoport, A., & Suleiman, R. (1990). Resource dilemmas with environmental uncertainty and asymmetric players. *European Journal of Social Psychology*, 20, 475-487.

Campbell, F. (2007). People who litter. ENCAMS report.

Chapman G., Loewenstein G. (2020), Why Americans are tiring of social distancing and hand-washing: <https://theconversation.com/why-americans-are-tiring-of-social-distancing-and-hand-washing-2-behavioral-scientists-explain-139625>

Cialdini, R. B., Reno, R. R., & Kallgren, C. A. (1990). A focus theory of normative conduct: Recycling the concept of norms to reduce littering in public places. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(6), 1015-1026.

Common Cause Foundation (2015). Common cause communication A toolkit for charities.

Cox, E. (2020), The psychology of disruptive events: finding a 'new normal', Centre for Climate Change and Social Transformations.

Curnow, R. & Spehr, K. (2011). Influencing Social Change by Engaging the Community in a Holistic Evaluation Methodology. Paper presented at the Australasian Evaluation Society International Conference, Sydney, Australia, 29 August - 2 September 2011.

Curnow, R.C., Streker P., & Williams, E. (1997). Understanding Littering Behaviour: A Review of the Literature. A Community Change report to the Beverage Industry Environment Council, now the Packaging Stewardship Forum, NSW.

Dawes, R. M., & Messick, D. M. (2000). Social dilemmas. *International Journal of Psychology*, 5(2), 111-116.

De Kort, Y., McCalley, L. & Midden, C. (2008). Persuasive Trash Cans: Activation of Littering Norms by Design. *Environment and Behavior*.

Dawes, R. M., & Messick, D. M. (2000). Social dilemmas. *International Journal of Psychology*, 5(2), 111-116.

Dur, R., & Vollaard, B. (2013). The power of a bad example: A field experiment in household garbage disposal. *Environment and Behavior*. TILEC Discussion Paper No. 2013-037.

Ellaway, A., Morris, G., Curtice, J., Robertson, C., Allardice, G. and Robertson, R. (2009). Associations between health and different kinds of environmental incivility: a Scotland wide study. *Public Health*, 123: 708-713.

Environmental Campaigns Ltd [ENCAMS] (2004) I'm just a teenage dirt bag, baby! Written by Sue Nelson.

Environmental Campaigns Ltd [ENCAMS] (2001) Segmentation Research: Public Behavioural Survey into Littering.

Environmental Campaigns Ltd [ENCAMS] (2008) No Butts: Smoking-Related Litter. Geschreven door Dr. Fiona Campbell.

Environmental Campaigns Ltd [ENCAMS] (2009) People who litter. Voorbereid door Dr. Fiona Campbell.



Finnie, W C. (1973). Field experiments in litter control. *Environment and Behavior*, 5, 123-144.

Frank, R. H. (2010). *Luxury fever: Weighing the cost of excess*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Geller, E. S. Witmer, J. E. & Tuso, M. A. (1977). Environmental interventions for litter control. *Journal of Applied Psychology*, 62, 344- 351.

Geller E. S., Winett R. A., Everett P. B., Robertson R. (1982). Preserving the Environment: New Strategies for Behavior Change. *Journal of Leisure Research*.

Gifford, R., & Hine, D. W. (1997). Toward cooperation in commons dilemmas. *Canadian Journal of Behavioral Science*, 29(3), 167-178.

Grzelak, J., & Tyszka, T. (1974). Some preliminary experiments on cooperation in n-person games. *Polish Psychological Bulletin*, 5, 80-91.

Hansmann, R., Steimer, N. (2017). Subjective reasons for littering: A self-serving attribution bias as justification process in an environmental behaviour model. *Journal of Environmental Research, Engineering and Management*. 73(1), pp. 8-19.

Humpel, N., Owen, N. & Leslie, E. (2002). Environmental factors associated with adults' participation in physical activity: a review. *American Journal of Preventive Medicine*, 22(3), 188-199.

Keizer, K., Lindenberg, S. & Steg, L. (2008). The spreading of disorder. *Science*, 322(5908), 1681-1685.

Keep America Beautiful (2009). *Littering Behaviour in America: Resultaten van een nationale bevestiging*. Voorbereid door Action Research.

Keep Britain Tidy (2009) *Vehicle Litter Research Report- 2009*.

Keep Britain Tidy (2010) *Delivering Improved Local Environmental Quality. This is our home: Evidence paper three*.

Keep Britain Tidy (2011) *The Effectiveness of Enforcement on Behaviour Change: Fixed penalty notices from both sides of the line*.

Keep Britain Tidy (2014). *The wider cost of litter*. Wigan.

Keep Los Angeles Beautiful (2009). *Littering and the iGeneration: City-Wide Intercept Study of Youth Litter Behavior in Los Angeles*. Voorbereid door S. Groner Associates in samenwerking met Action Research.

Keep America Beautiful (2007). *Public attitudes to litter and littering in Scotland*.

Keep Scotland Beautiful (2008) *State of the Nation - Littering Report*.

Keep Wales Tidy (2010) *Litter in Wales: Understanding Littering and litterers*. Voorbereid door Beaufort Research.

Kolodko, J. & Read, D. (2018). Using behavioural science to reduce littering: Understanding, addressing and solving the problem of litter. *Journal of Litter and Environmental Quality*, Volume 2.

Krauss, R. M, Freedman, J. L. & Whitcup, M. (1978). Field and laboratory studies of littering. *Journal of Experimental Social Psychology*, 14,109-122.

Lewis, A., Turton, P. & Sweetman, T. (2009). *Litterbugs: How to deal with the problem of littering*. Voorbereid door Policy Exchange for the Campaign to Protect Rural England.

Lyndhurst, B. (2013). *Rapid Evidence Review of Littering Behaviour and Anti-Litter Policies*. A Brook Lyndhurst Report to Zero Waste. Zero Waste Scotland.

Michie S, Atkins L, West R. (2014) *The Behaviour Change Wheel: A Guide to Designing Interventions*. London: Silverback Publishing.

Reiter, S. M. & Samuel, W. (1980). Littering as a function of prior litter and the presence or absence of prohibitive signs. *Journal of Applied Social Psychology*, 10, 45-5.

- Roper, S., & Parker, C. (2013). Doing well by doing good: A quantitative investigation of the litter effect. *Journal of Business Research*, 66(11), 2262-2268.
- Schultz, P.W., Bator, R.J., Brown Large, L., Bruni, C.M., Tabanico, J.J. (2013). Littering in Context: Personal and Environmental Predictors of Littering Behavior. *Environment & Behavior* [online], 45 (3), pp. 35-59.
- Seresinhe, Ch., Preis, T. & Moat, S. (2015). Quantifying the impact of scenic environments on health. *Scientific Reports*, 5, 1-9.
- Sharp Hartwig, Inc (2001). Litter and it will hurt: A Three Year Campaign Plan. Prepared for the Washington State Department of Ecology.
- Sibley, C.H., Liu, J. H. (2003). Differentiating Active and Passive Littering: A Two-Stage Process Model of Littering Behavior in Public Spaces. *Environment & Behavior* [online], 35 (3), pp. 415-433.
- Singapore National Environment Agency (2011). Towards a Cleaner Singapore: Sociological study on littering in Singapore. Based on research and recommendations by Associate Professor Paulin Tay Straughan, Dr. Narayanan Ganapathy, Dr. Daniel Goh en Dr. Everold Hosein.
- Smith, J.M., Bell, P.A. & Fusco, M.E. (1988). The influence of attraction on a simulated commons dilemma. *Journal of General Psychology*, 115, 277-28.
- Tehan, R., Jackson, L., Jeffers, H., Burns, T. (2017). Beacons of litter: A social experiment to understand how the presence of certain littered items influences rates of littering. *Journal of Litter and Environmental Quality*. 1(1), pp. 5-15.
- Verplanken, B., & Wood, W. (2006). Interventions to Break and Create Consumer Habits. *Journal of Public Policy & Marketing*, 25(1), 90-103.
- Wilson, J. Q. & Kelling, G. L. (1982, March). Broken windows: The police and neighbourhood safety. *The Atlantic*.
- Wood, W., Tam, L., & Witt, M. G. (2005). Changing circumstances, disrupting habits. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(6), 918-933.

## OVER BEHAVEN

Behaven is een B Corp-gecertificeerde onderneming die oplossingen voor gedragswijziging ontwikkelt die de doeltreffendheid van uw programma's optimaliseren en aanmoedigen om actie te ondernemen.

## CONTACT

Fred Dorsimont

Medeoprichter en algemeen directeur

0476 01 01 05

[fred@behaven.com](mailto:fred@behaven.com)

[www.behaven.com](http://www.behaven.com)

## OVER ÉGÉRIE RESEARCH

Onze missie is het verzamelen van opinies, suggesties en standpunten van de consumenten en uw klanten. Zo kunnen we uw merkbeloftes activeren én ze in de juiste richting sturen: de consument is Egeria, uw muze!

## CONTACT

Joelle Liberman

Medeoprichter, sociologe

[jliberman@egerie-research.be](mailto:jliberman@egerie-research.be)

0495 25 85 80

<https://www.egerie-research.be>

**Behaven**

**ÉGÉRIE RESEARCH**  
MARKETING & STRATEGY