

Deskstudie Afvalpreventie

Het stimuleren van consumenten om minder afval te produceren

11 april 2016



Margot Tijs & Linda Nijenhuis

In opdracht van: Programmabureau VANG – Huishoudelijk afval
bestaande uit het Ministerie van IenM, Rijkswaterstaat, de VNG en de NVRD

Colofon

Auteurs

Margot Tijs, Communicatieadviseur

Linda Nijenhuis, Projectmanager Afval en verpakkingen (*projectleider*)

Datum

11 april 2016

Copyright

© Milieu Centraal, 2016

Contactgegevens

(030) 2305070

info@milieucentraal.nl

www.milieucentraal.nl

Nicolaas Beetsstraat 2A

3511 HE Utrecht

Inhoudsopgave

1. Samenvatting	5
1.1. Algemene bevindingen en conclusies	5
1.2. Barrières, kansen en bestaande initiatieven	8
2. Inleiding	12
2.1. Aanleiding	12
2.2. Opbouw en doel.....	13
2.3. Vervolgstappen.....	13
3. Afvalpreventie door consumenten	14
3.1. Definitie van afvalpreventie	14
3.2. Rol van consumenten.....	15
3.3. Doelgedragingen verdeeld over vier pijlers	15
4. Huidige afvalproductie	17
4.1. Feiten en cijfers	17
4.2. Waar valt winst te behalen?	18
5. Consumenten over afval	19
5.1. Afval wordt gezien als een probleem.....	19
5.2. Waarop zeggen consumenten al te letten?	19
5.3. Interpretatie van resultaten uit consumentenonderzoek	20
6. Gedragsbepalende factoren	21
6.1. Onderliggende doelen en waarden	21
6.2. Gedragsintenties.....	22
6.3. Attitudes	23
6.4. Sociale normen.....	24
6.5. Waargenomen gedragscontrole	25
6.6. Gewoonten	25
6.7. Omgevingsinvloeden	26
6.8. Persoonskenmerken.....	26
6.9. Invloed van factoren is situatieafhankelijk	28
7. Pijler 1: Levensduurverlenging	29
7.1. Wat kunnen consumenten doen rondom levensduurverlenging?	29
7.2. Huidig gedrag en houding	29
7.3. Invloedrijke gedragsbepalende factoren	31
7.4. Het stimuleren van levensduurverlenging	32
8. Pijler 2: Gedeelde consumptie	34
8.1. Wat kunnen consumenten doen rondom gedeelde consumptie?	34

8.2.	Huidig gedrag en houding	34
8.3.	Invloedrijke gedragsbepalende factoren	35
8.4.	Het stimuleren van deelgedrag.....	36
9.	Pijler 3: Afvalarme varianten kiezen	38
9.1.	Wat kunnen consumenten doen rondom afvalarme keuzes?	38
9.2.	Huidig gedrag en houding	39
9.3.	Invloedrijke gedragsbepalende factoren	40
9.4.	Het stimuleren van afvalarme keuzes	41
10.	Pijler 4: Op maat kopen en gebruiken	44
10.1.	Wat kunnen consumenten doen rondom op maat kopen en gebruiken?.....	44
10.2.	Huidig gedrag en houding	44
10.3.	Invloedrijke gedragsbepalende factoren	45
10.4.	Het stimuleren van op maat kopen en gebruiken.....	46
11.	Voorbeelden van soorten gedragsinterventies	47
11.1.	Boodschappen.....	47
11.2.	Nudges en primes.....	48
11.3.	Gezamenlijke acties	48
12.	Het ontwikkelen van gedragsinterventies.....	51
12.1.	Het bepalen van een strategie.....	51
12.2.	Evalueren.....	51
	Bronnenlijst.....	52

1. Samenvatting

Deze deskstudie bespreekt de bestaande consumenten- en gedragsinzichten rondom afvalpreventie, en hoe deze inzichten ingezet kunnen worden om consumenten te stimuleren tot afvalverminderend gedrag. De deskstudie is uitgevoerd in opdracht van programmabureau VANG-Huishoudelijk afval (HHA)¹ en is onderdeel van de Fase 1 van het project 'Plan van Aanpak Afvalpreventie'. Deze eerste fase van voorbereiding en verkenning levert noodzakelijke input voor Fase 2: de uitwerking van concrete activiteiten die consumenten helpen om hun afval daadwerkelijk te verminderen.

1.1. Algemene bevindingen en conclusies

Afvalpreventie is een breed begrip

Bij het uitvoeren van de deskstudie werd meteen duidelijk dat afvalpreventie een zeer breed begrip is. Consumenten kunnen tal van acties ondernemen om afval te verminderen. Deze acties, ofwel doelgedragingen, kunnen verdeeld worden over vier pijlers:

1. Levensduurverlening
2. Gedeelde consumptie
3. Afvalarme varianten kiezen
4. Op maat kopen en gebruiken.

Het draagvlak en de mate waarin gedragsbepalende factoren een rol spelen, variëren per (type) gedraging en consument. Dit pleit voor gerichte interventies, die rekening houden met de specifieke gedragscontext.

Aandacht voor afvalpreventie neemt toe

Studies naar afval en gedrag hebben zich tot nu toe meer gericht op het voorkomen van zwerfafval en op afvalscheiding, dan op afvalpreventie. Wel neemt de aandacht voor afvalpreventie in de sociaalpsychologische literatuur toe. Zo zijn er veel recente studies uitgevoerd naar de deeleconomie en specifieke vormen van delen. Het voorkomen van voedselverspilling lijkt het meest onderzochte onderdeel van afvalpreventie. Ook in de samenleving is een groeiende aandacht voor afvalpreventie waarneembaar. Er zijn veel nieuwe initiatieven, geïnitieerd vanuit zowel overheden als burgers, rondom reparatie, hergebruik, delen en lenen. Internet speelt daarbij een faciliterende rol.

Consumenten willen wel, maar doen vaak niet

Consumentenonderzoeken tonen aan dat Nederlandse consumenten overwegend negatief staan tegenover het produceren van afval en het beter vinden om afval te voorkomen. Ze zien afval vooral als een probleem vanwege de milieuvervuiling en de bijdrage aan de plastic soep, maar leggen minder de link met afval als grondstoffenvraagstuk. De negatieve houding ten opzichte van afval, leidt niet automatisch tot afvalverminderend gedrag. Zowel psychologische als praktische belemmeringen kunnen consumenten ervan weerhouden om deze attitude om te zetten in gedrag. Belemmeringen zijn onder meer: gebrek aan kennis, gebrek aan gevoelens van urgentie, sterke huidige (verspillings-)gewoonten en de tijd en moeite die een afvalverminderende gedraging kost.

¹ <http://www.vang-hha.nl/>

Verschillende redenen om afval te voorkomen

Vooralsnog wordt afvalverminderend gedrag met name vertoond door de maatschappelijke betrokken, 'groene' en hoger opgeleide consumenten. Deze consumenten hebben meer zorgen over de afvalproblematiek, een groter milieubesef en sterk altruïstische waarden. Toch zijn deze kenmerken geen directe voorspellers voor afvalpreventie. Voor veel consumenten is het voorkomen van afval en iets goeds doen voor het milieu een gunstige bijkomstigheid, maar niet het primaire doel. Iemand deelt bijvoorbeeld om een ander een plezier te doen, koopt vintage vanuit de behoefte aan unieke items of leest teksten vanaf een tablet uit gemak. Om ook de minder groene consumenten te motiveren tot afvalpreventie, kan het slim zijn om op dergelijke doelen te focussen, in plaats van op milieudoelen. Een focus op financiële voordelen kan onverstandig zijn, zeker als het gaat om kleine bedragen. Consumenten kunnen dan het gevoel krijgen dat een afvalverminderende gedraging niet genoeg oplevert en dat het produceren van afval afkoopbaar is.

Verschillende doelgroepen

Effectieve gedragsinterventies sluiten aan bij doelgroepen en hun onderliggende motivaties. Zo bestaat er een verschil tussen oude en jonge consumenten in de manieren waarop zij afval (willen) voorkomen. Jonge consumenten zijn extra gevoelig voor sociale normen en hebben behoefte aan de nieuwste gadgets. Hierdoor staan zij wat minder open voor gedragingen rondom levensduurverlening van bijvoorbeeld kleding en elektronica. Het verminderen van afval door middel van gedeelde consumptie en digitalisering spreekt deze doelgroep juist meer aan. Over het algemeen zijn jongeren meer bereid tot *anders* consumeren, terwijl ouderen liever *minder* consumeren.

Bijna alle consumentengroepen vinden op maat kopen en gebruiken, ofwel het voorkomen van verspilling, belangrijk. Toch zetten niet alle doelgroepen deze houding om in gedrag. Eenpersoonshuishoudens, gezinnen met jonge kinderen, jongeren, mensen met een hoge sociaaleconomische status en werkenden geven aan meer voedsel te verspillen dan gemiddeld. Het kiezen van afvalarme varianten (zoals wasbare- in plaats van wegwerpluiers) lijkt vooralsnog met name weggelegd voor de 'groene' consument. Voor elke doelgroep geldt dat de kans op het vertonen van specifiek gedrag groter wordt, wanneer dit gedrag (onbewust) aantrekkelijker, makkelijker en vanzelfsprekender wordt gemaakt.

Preventiepotentieel verschilt per afvalstroom

Hoe kansrijk een interventie is, wordt ook bepaald door het preventiepotentieel. Dit potentieel hangt onder meer af van de omvang van de afvalstroom in kilo's en de inpasbaarheid van gedrag, oftewel de mate waarin consumenten in staat zijn om de afvalstroom te beperken. Bij de afweging of een afvalstroom prioriteit moet krijgen in het beleid, kan ook meegewogen worden hoe groot de totale milieu impact van de afvalstroom is.

Op dit moment bestaat het grootste deel van het huishoudelijk afval in kilo's uit de stromen gft-afval, verpakkingen van diverse materialen, papier en voedselresten. De stroom papier (exclusief verpakkingen) is vrijwel volledig te voorkomen, bijvoorbeeld door het opplakken van een brievenbussticker, opzeggen van de telefoongids en digitaal lezen van de krant. Van de hoeveelheid voedselresten is bijna drie vierde vermijdbaar, maar hardnekkige verspillingsgewoonten kunnen dit voor consumenten lastig maken. De overige voedselresten bestaan uit schillen en snijresten die consumenten sowieso niet kunnen voorkomen. Ook veel verpakkingsafval kan maar moeilijk

vermeden worden door de consument, met uitzondering van onder meer eenmalig tasjes en plastic flesjes. Op diverse andere stromen is te bezuinigen door passende hoeveelheden in te kopen, waar mogelijk tweedehands te kopen (en verkopen) en langer met spullen te doen.

Afvalpreventie moet geplaatst worden in een bredere context

Belangrijk is om bij de ontwikkeling van interventies altijd het uiteindelijke doel, het minder produceren van afval door consumenten, in de gaten te houden en daarmee het realiseren van een milieuwinst. Hierbij dient ook met eventuele negatieve bijeffecten rekening gehouden te worden. Gedeelde consumptie vermindert afval, maar kan een toename van transport teweegbrengen, met de bijbehorende CO₂-uitstoot. Digitalisering van drukwerk vermindert de stroom papierafval, maar er is energie nodig om onder meer datacentrales draaiende te houden. Het vermijden van verpakkingen kan voedselverspilling in de hand werken. Hoewel afvalpreventie meestal goed is voor het milieu, is dit dus niet per definitie het geval. Kortom, afvalpreventie moet altijd geplaatst worden in de bredere context van afvalbeheer en milieugedrag.

1.2. Barrières, kansen en bestaande initiatieven

De verschillende gedragsopties die consumenten hebben om afval te voorkomen, kunnen verdeeld worden over vier pijlers:

1. *Levensduurverlening*: zorgen dat producten langer meegaan, zodat er minder nieuwe producten geproduceerd en (uiteindelijk) afgedankt hoeven te worden.
2. *Gedeelde consumptie*: het gebruiken in plaats van bezitten van producten. Door geven, delen en lenen zijn er minder producten nodig en ontstaat op den duur minder afval.
3. *Afvalarme varianten kiezen*: het kiezen voor een afvalarme variant in plaats van varianten met een grotere bijbehorende afvalproductie.
4. *Op maat kopen en gebruiken*: het voorkomen van afval door slimmere (aankoop-)keuzes en het doorbreken van bestaande gewoonten.

Belangrijke barrières en kansen voor een aantal gedragingen binnen de vier pijlers, zijn samengevat in onderstaande tabel. Ook de voorbeelden van bestaande initiatieven die in de deskstudie genoemd worden, zijn in deze overzichtstabel meegenomen. De tabel kan handvaten bieden bij het ontwikkelen van gerichte gedragsinterventies.

De barrières en kansen betreffen omstandigheden die een relatief grote invloed hebben of typerend zijn voor de betreffende afvalverminderende gedraging. De barrières remmen het betreffende gedrag af, bijvoorbeeld doordat ze een negatieve invloed hebben op attitudes of sociale normen. De kansen sporen het betreffende gedrag juist aan. Met de barrières dient ten minste rekening te worden gehouden, op de kansen kan effectief worden ingespeeld, het zijn haakjes voor gedragsverandering.

De barrières en kansen hangen meestal samen met meerdere sociaalpsychologische factoren. De belangrijkste staan steeds afgekort weergegeven.

- (i) = intenties
- (w) = waarde
- (a) = attitude
- (wg) = waargenomen gedragscontrole
- (k) = kennis
- (m) = moeite
- (sn) = sociale norm
- (g) = gewoonte
- (fo) = fysieke omgeving
- (p) = persoonskenmerk

Let op! De tabel is niet uitputtend. Dat kan ook niet, gedragingen komen tot stand op basis van tal van interacterende bewuste en onbewuste processen.

Doelgedrag	Barrières	Kansen	Voorbeelden van initiatieven
Levensduurverlenging			
Producten tot het einde van hun levensduur gebruiken	➤ Snelle technologische ontwikkelingen (a) (wg) ➤ Modegevoeligheid van bepaalde producten (sn) ➤ Groot aanbod van goedkope, nieuwe producten (fo) ➤ Nieuwe producten geven gevoel van status (w) (sn)	➤ Het vervangen van nog goede producten wordt gezien als zonde (w)	➤ Kringloopwinkels gevestigd op milieustraat ➤ Slow Fashion Movement
Producten (laten) repareren	➤ Hoge reparatiekosten (a) (wg) ➤ Gebrek aan reparatievaardigheden, vooral bij jongeren (wg) (p) ➤ Snelle technologische ontwikkelingen (a) (wg) ➤ Modegevoeligheid van bepaalde producten (sn) ➤ Groot aanbod van goedkope, nieuwe producten (fo) ➤ Nieuwe producten geven gevoel van status (w) (sn)	➤ Het weggooien van nog bruikbare producten wordt gezien als zonde (w) ➤ Gratis Repair cafés (wg) ➤ Het leuk vinden om (samen) te sleutelen aan kapotte spullen (a) (w)	➤ Repair cafés ➤ Tv programma EO 'Hip voor nop'
Producten die je niet meer gebruikt aan anderen aanbieden	➤ Je moet er moeite voor doen (m) (a) ➤ Lage urgentie (k)	➤ Hergebruik wordt gezien als belangrijk (a) (w) ➤ Altruïstische waarden (w) ➤ Groot aantal platforms, online en offline (wg) (m) (sn) ➤ In bepaalde sectoren is men er al mee bekend/aan gewend (kleding meestal weggebracht naar de kledingcontainer) (k) (g)	➤ Kringloopwinkels ➤ Wecycle ➤ Marktplaats ➤ Kledingcontainers ➤ Rommelmarkten
Gebruikte producten kopen	➤ Voorkeur voor nieuwe producten (w) (sn) ➤ Minder garanties (a) ➤ Angst dat de producten snel kapotgaan (a) ➤ Negatieve associaties: 'het is vies' (a)	➤ Het is leuk om naar op zoek te gaan (a) ➤ Het is goedkoper (tweedehands) (a) ➤ Vintage is hip (sn) (a) ➤ Nostalgische gevoelens (vintage) (w) (a) ➤ Behoeftte aan unieke items (a)	➤ Kringloopwinkels ➤ Marktplaats ➤ Rommelmarkten
Gedeelde consumptie			
Eigen bezit delen of van anderen lenen	➤ Wantrouwen (a) ➤ Onbekendheid met bestaande deelplatforms (k) ➤ Nooit aan de optie denken (k)	➤ Altruïstische waarden (w) ➤ Inkomen (hoog inkomen bevordert delen, een laag inkomen lenen) (p) ➤ Grote hoeveelheid deelplatforms (wg) (m) (sn) ➤ Opkomst van internet (wg) (m) ➤ Ongebruikte capaciteit (wg) ➤ Lage leeftijd: jongeren delen meer dan ouderen (p)	➤ Peerby ➤ Thuisafgehaald ➤ Kledingbibliotheek ➤ Speel-o-theken ➤ Kinderzwerfboeken ➤ Mini-bieb ➤ Boekenkasten in hotels en hostels

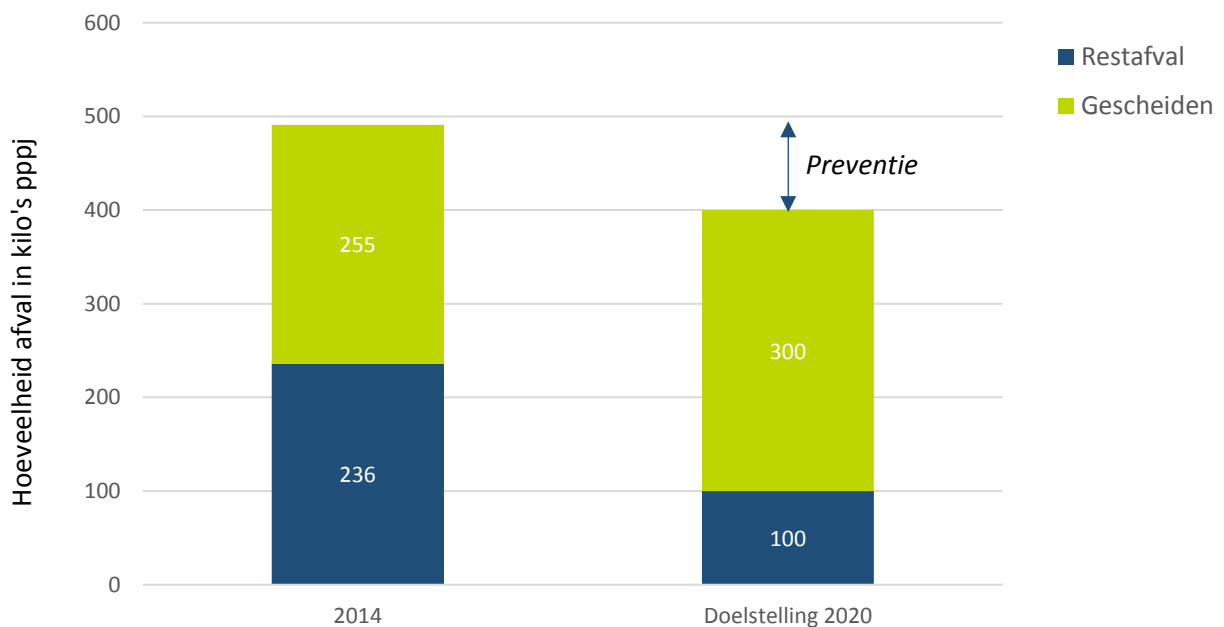
Carsharing	➤ Wantrouwen (a) ➤ Onbekendheid met vormen van Carsharing (k) ➤ Autobezit geeft status (w) (a) ➤ Gemak van een eigen auto, vooral bij frequent gebruik (m) (a)	➤ Carsharing wordt steeds gebruikelijker (sn) ➤ Gevoel te horen bij een groep met bepaalde lifestyle (w) (sn) ➤ Aantal beschikbare auto's en afhaalpunten (wg) (a) (m) ➤ Zichtbaarheid van gedeelde auto's (sn) ➤ Goedkoper dan bezit (a) (wg) ➤ Geen zorgen over verzekeringen en onderhoud (a) (m)	➤ BlaBlaCar ➤ Greenwheels
Afvalarme varianten kiezen			
Overbodige verpakkingen mijden	➤ Consumenten vinden het lastig om overbodige verpakkingen van nuttige te onderscheiden (k) ➤ Vrijwel alle producten zijn verpakt (wg) (fo) ➤ Verpakkingsarme varianten soms niet beschikbaar (wg)	➤ Consumenten staan negatief tegenover verpakkingen (a) ➤ Consumenten leggen de link tussen verpakkingen en het milieu (k) (w)	➤ Meldpunt Verpakkingen ➤ Verpakkingsvrije supermarkten ➤ Project 'Minder afval dankzij mij' van de Gemeente Groningen
Digitaal lezen in plaats gedrukt	➤ Niet gewend zijn; vooral ouderen (g) (p) ➤ Angst voor het onbekende en om fouten te maken bij gebruik van nieuwe apparaten (wg) (a) ➤ Gebrek aan kennis: hoe werk ik met een tablet? (k) ➤ Het open slaan van de krant of boek geassocieerd met positieve gevoelens (a) (g)	➤ Technologische ontwikkelingen (wg) (m) ➤ Handige extra functionaliteiten die je niet op papier hebt (a) ➤ Kennis van elektronica (k) ➤ Gewend zijn aan elektronica; vooral jongeren (g) (p) ➤ Cursussen ter ondersteuning (wg)	➤ Pilot 'printerloos werken'
Eenmalige draagtassen weigeren	➤ Default van automatisch meegeven (nog het geval bij papieren tasjes) (g) (m) ➤ Het meenemen van een eigen tas voor veel consumenten nog geen gewoonte (g) ➤ Het meenemen van een herbruikbare tas vergt cognitieve inspanning als het nog geen gewoonte is; je moet eraan denken (m) ➤ Zichtbaarheid van eenmalige tasjes in winkels (fo) ➤ Veel anderen zie je ermee lopen (sn) (a)	➤ Consumenten weten dat het slecht is voor het milieu (w) ➤ Steeds vaker gevraagd 'gaat het zo mee' in plaats van 'wilt u er een tasje bij' (g) (sn) ➤ Beprijzing, verbod op gratis meegeven van plastic tasjes (a) (sn) ➤ Plastic gezien als slecht (a) ➤ Consumenten willen tasjes voorkomen (i) ➤ Aanbod van herbruikbare tassen (wg)	➤ Pilot 'Mag het een tasje minder zijn'
Wasbare luiers gebruiken	➤ Negatief imago van wasbare luiers (a) ➤ Vaker moeten wassen (a) (m) ➤ Meer kans op lekken (a) ➤ Minder gewoon dan het gebruik van wegwerpluiers (g) (sn)	➤ Wasbare luiers sterk verbeterd ten opzichte van 'vroeger' (wg) ➤ Ervaring met wasbare luiers (g) (k)	➤ Diaper Challenge, Gemeente Hengelo

Ongeadresseerd reclaimedrukwerk weren	➤ Ontvangen kost minder moeite dan niet ontvangen (m) ➤ Aanbieders blijven reclaimedrukwerk sturen (wg) ➤ Het niet erg vinden het te ontvangen; circa 70% van de ontvangers. (a)	➤ Eenmalig opplakken verminderd papierstroom automatisch voor langere tijd (m) ➤ Het als ongewenst beschouwen; circa 30% van ontvangers (a) ➤ Brievenbussticker tegenwoordig ook online te bestellen (wg) (m)	➤ Brievenbusstickers
Op maat kopen en gebruiken			
Overbodige consumptie beperken	➤ Het lastig kunnen inschatten van de juiste hoeveelheid (k) ➤ Producten beschikbaar in standaard hoeveelheden (wg) ➤ Producten in grootverpakkingen vaak goedkoper (a) ➤ Vaste abonnementen, bijvoorbeeld voor tijdschriften of de tv-gids (m) ➤ Modegevoeligheid van bepaalde producten (sn) ➤ Grote aanbod betaalbare producten (fo)	➤ Kleinverpakkingen (wg) ➤ Ouderen vinden consuminderen belangrijk (p) (w) (i)	➤ Project 100-100-100 van de ROVA
Minder voedsel verspillen	➤ Verspilling automatisch en frequent plaats, sterke gewoonten (g) ➤ Gebrek aan kennis over o.a. bewaren, houdbaarheid en benodigde hoeveelheden (k) ➤ Impulsaankopen (fo) ➤ Gebrek aan inzicht in eigen verspillinggedrag (k) ➤ Verleidingen zoals 'bonus' en 'nieuw' (fo) ➤ Mensen willen genoeg in huis hebben, 'voor het geval dat' (i) (a) ➤ Individuele waarden en gemaksoriëntatie (w) (p) ➤ Kleine huishoudens, werkenden, gezinnen met jonge kinderen en mensen met een hoog inkomen verspillen meer (p)	➤ Mensen willen voedselverspilling voorkomen (i) (a) ➤ Portieverpakkingen (wg) ➤ Productdesign (g) (m) ➤ Maatschappelijke waarden (w) (p)	➤ Foodbattles ➤ Kliekipedia ➤ Eetmaatje ➤ Spaghettimeters ➤ Love food, hate waste ➤ Nudge: kleinere borden

2. Inleiding

2.1. Aanleiding

De ambitie van het kabinet is om in 2020 te komen tot 75 procent scheiding van het huishoudelijk afval en concreet de jaarlijkse hoeveelheid grof en fijn restafval bij elkaar te verminderen tot maximaal 100 kilogram per persoon. Deze doelstelling komt voort uit het streven om efficiënter en zorgvuldiger om te gaan met grondstoffen en om een circulaire economie met gesloten ketens te realiseren. Om op 100 kilogram restafval en een scheidingspercentage van precies 75 procent te komen, is een preventie nodig van circa 90 kilogram afval per persoon per jaar (zie Figuur 1).



Figuur 1. Beoogde verhouding rest- en gescheiden afval in 2020 ten opzichte van 2014.

In deze deskstudie wordt besproken welke gedragsprincipes een rol spelen bij afvalverminderend gedrag en hoe consumenten hiertoe gestimuleerd kunnen worden. De deskstudie is onderdeel van Fase 1 van het project 'Plan van Aanpak Afvalpreventie', dat Milieu Centraal uitvoert in opdracht van het ministerie van IenM, RWS Leefomgeving, de VNG en de NVRD (oftewel het programmabureau VANG-HHA). Deze eerste fase bestaat, naast deze deskstudie, uit drie andere voorbereidende en verkennende activiteiten: 1) een inventarisatie van 'best practices' van gemeenten, 2) een stakeholderanalyse en 3) een notitie afvalpreventiepotentieel, waarin een inschatting gemaakt wordt van het potentieel aan preventie voor verschillende afvalstromen. Het doel van de activiteiten in Fase 1 tezamen is om noodzakelijke input te leveren voor Fase 2: de uitwerking van concrete activiteiten die consumenten helpen om hun afval daadwerkelijk te verminderen.

2.2. Opbouw en doel

In de deskstudie afvalpreventie naar de resultaten van bestaand (consumenten-)onderzoek, zet Milieu Centraal specifieke consumenten- en gedragsinzichten met betrekking tot afvalpreventie op een rij. Hiertoe wordt eerst in hoofdstuk 3 toegelicht wat afvalpreventie is en hoe consumenten hierin een rol kunnen spelen. In hoofdstuk 4 wordt verkend waar het preventiepotentieel zit op basis van de samenstelling van het huidige huishoudelijke afval. Hoofdstuk 5 geeft een beeld van de houding van consumenten ten opzichte van afvalpreventie. Hoofdstuk 6 gaat vervolgens in op het gedrag van consumenten: welke gedragsbepalende factoren zijn van invloed op het al dan niet vertonen van afvalverminderend gedrag? In hoofdstuk 7 tot en met 10 bespreken we gedragsinzichten afzonderlijk voor de vier pijlers van afvalpreventie, omdat gedragsbepalende factoren context specifiek zijn. In hoofdstuk 11 en 12 worden tot slot voorbeelden van soorten gedragsinterventies gegeven en handvatten geboden voor het ontwikkelen van nieuwe gedragsinterventies.

Het uiteindelijke doel van de deskstudie is om gedegen input te leveren voor het ontwikkelen van interventies die ervoor zorgen dat consumenten - bewust dan wel onbewust – daadwerkelijk minder afval produceren.

2.3. Vervolgstappen

Op basis van de deskstudie en de andere activiteiten in Fase 1 van het project *Plan van Aanpak Afvalpreventie* zal Milieu Centraal een matrix ontwikkelen. Deze matrix moet duidelijk maken waar kansen liggen bij het motiveren van afvalpreventie door consumenten. Waar valt veel winst te behalen gekeken naar kilo's en milieu impact? Waarvoor staan verschillende stakeholders open? En welke stromen willen én kunnen consumenten verminderen?

Milieu Centraal en programmabureau VANG-HHA zullen met behulp van deze matrix samen beslissen op welke afvalverminderende gedragingen Fase 2 zich zal focussen. Vervolgens zullen er in samenwerking met stakeholders 3 tot 5 gerichte interventies ontwikkeld worden die consumenten tot de gekozen afvalverminderende gedragingen aanzetten. Mogelijk gaat aan (sommige van) deze interventies nog een extra onderzoek vooraf, waarin bijvoorbeeld de geschikte tone-of-voice voor een gekozen doelgroep nog meer gefinetuned wordt.

3. Afvalpreventie door consumenten

Elke dag produceren consumenten afval. Het produceren van afval gebeurt vaak automatisch ten gevolge van een handeling; iemand sluit een nieuw telefoonabonnement af en krijgt daarbij een nieuwe telefoon. Of juist het uitblijven van een handeling; iemand ontvangt jarenlang ongewenst reclamedrukwerk, omdat hij of zij niet actief een brievenbussticker aanvraagt. Consumenten staan er bij het aanschaffen en gebruiken van producten niet steeds bij stil dat dit tot afval leidt. Niet alleen verpakkingen, maar ook producten zelf belanden, uiteindelijk, bij het afval. Door anders te handelen kunnen consumenten een aanzienlijk deel van het afval dat zij produceren voorkomen.

3.1. Definitie van afvalpreventie

De officiële definitie van afvalpreventie zoals omschreven in de Wet milieubeheer en het Landelijk afval beheerplan (2009-2021) is als volgt:

‘Preventie: maatregelen die worden genomen voordat een stof, materiaal of product afvalstof is geworden, ter vermindering van:

- a. de hoeveelheid afvalstoffen, inclusief via het hergebruik van producten of de verlenging van de levensduur van producten;*
- b. de negatieve gevolgen van de gegenereerde afvalstoffen voor het milieu en de menselijke gezondheid, of*
- c. het gehalte aan schadelijke stoffen in materialen en producten.*

Afvalpreventie gaat dus over voorkómen van het ontstaan van afval. Het gaat dus niet over het verminderen van de hoeveelheid restafval door afval beter te scheiden. Hoewel het ook zeer belangrijk is om ervoor te zorgen dat afval dát ontstaat zo milieuvriendelijk mogelijk verwerkt wordt, is het natuurlijk nog beter als afval helemaal niet ontstaat. Dit bespaart grondstoffen, energie en kosten tijdens het productie- en verwerkingsproces. Afvalpreventie staat dan ook bovenaan in de afvalhiërarchie, waarin manieren van afvalverwerking zijn weergegeven op volgorde van voorkeur (zie Figuur 2).



Figuur 2. Afvalhiërarchie zoals gebruikt in het LAP 2009-2021, gebaseerd op de ladder van Lansink (1997).

Afvalpreventie is geen doel op zich, maar dient een breder milieudoel. Gedrag dat leidt tot minder afval moet ook getoetst worden op andere milieuaspecten. Bijvoorbeeld levensduurverlenging van onzuinige koelkasten of oude dieselauto's is vanuit een breder milieuperspectief geen gewenst gedrag.

3.2. Rol van consumenten

Dit stuk richt zich primair op afvalpreventie door het aansturen van consumentengedrag. Oftewel op actielijn 3 van het Uitvoeringsprogramma VANG-HHA: Burgers zijn gemotiveerd bij te dragen aan afvalpreventie en afvalscheiding. Om een circulaire economie met gesloten ketens te realiseren is gedragsverandering bij consumenten essentieel. Er zal bij hen een omslag in denken en doen moeten plaatsvinden in de consumptiefase (rondom aanschaf, gebruik en hergebruik) en afdankfase (gescheiden inzameling, schoongedrag op straat) van producten. Handelingen rondom afvalpreventie vinden vooral plaats in de consumptiefase. Bij (groepen) burgers lijkt een zekere omslag in deze fase al gaande. Zo is er een toename waarneembaar van het aantal lokale leen- en reparatiebedrijven, van het producthergebruik via kringloopwinkels, van nieuwe vormen van dienstverlening, en van online deelplatforms (RLi, 2015). Deze trend biedt kansen voor een verdere transitie.

Het is belangrijk om te beseffen dat consumenten slechts één van de actoren vormen die een rol spelen bij afvalvermindering. Om ketens te sluiten is inspanning van alle betrokken partijen vereist. Bedrijven kunnen, al dan niet aangestuurd door overheden of de vraag van consumenten, bijvoorbeeld maatregelen treffen in de ontwerpfase van een product. Ecodesign, ofwel circulair design, leidt tot producten die onder andere minder (schadelijke) grondstoffen bevatten en een langere levensduur hebben. Idealiter versterken acties elkaar die worden genomen in verschillende schakels van de keten en door verschillende actoren. Ook gedragsinterventies die voortvloeien uit de inzichten van deze deskstudie moeten logischerwijs passen in de keten.

3.3. Doelgedragingen verdeeld over vier pijlers

Afvalpreventie is een breed, en voor consumenten daardoor mogelijk abstract, begrip. Ter reductie van de hoeveelheid afvalstoffen, kunnen consumenten allerlei acties ondernemen. Om afvalpreventie concreter te maken en gerichtere aanbevelingen te kunnen doen, splitsen we afvalpreventie op in vier pijlers;

1. Levensduurverlenging
2. Gedeelde consumptie
3. Afvalarme varianten kiezen
4. Op maat kopen en gebruiken

In onderstaand schema staat voor elke pijler de betekenis en bijbehorende doelgedragingen (het gewenste gedrag). Consumenten kunnen levensduurverlenging realiseren door te investeren in degelijke producten, maar bijvoorbeeld ook door kapotte producten te laten repareren in plaats van te vervangen. Deze doelgedragingen kunnen weer opgesplitst worden in nog concretere handelingen, zoals het naar de schoenmaker brengen van kapotte sneakers. Hoe specifiek consumenten weten hoe zij afval kunnen verminderen, hoe makkelijker dit voor hen wordt.

Pijlers van afvalpreventie

Levensduur- verlenging	Gedeelde consumptie	Afvalarme varianten kiezen	Op maat kopen en gebruiken
Betekenis			
Zorgen dat producten langer meegaan, zodat er minder nieuwe producten geproduceerd en (uiteindelijk) afgedankt hoeven te worden.	Het gebruiken in plaats van bezitten van producten. Door geven, delen en lenen zijn er minder producten nodig, en ontstaat er op den duur minder afval.	Het kiezen voor afvalarme varianten in plaats van varianten met een grotere bijbehorende afvalproductie.	Verspilling en afval voorkomen door slimmere (aankoop-) keuzes en het doorbreken van bestaande gewoonten.
Doelgedragingen / het gewenste gedrag			
a. Producten kopen die lang mee gaan (degelijk, repareerbaar) b. Producten lang gebruiken c. Defecte producten (laten) repareren d. Producten bij ondoening aanbieden voor hergebruik e. Tweedehands producten kopen	a. Eigen bezittingen delen met anderen b. Producten gebruiken die door anderen gedeeld worden c. Gebruik maken van leen-/huur-/leaseconstructies voor gebruik van producten	a. Digitale producten of diensten gebruiken (ipv materiële) b. Producten gebruiken die zich lenen voor meermalig gebruik (ipv eenmalig/wegwerp) c. Reclame- en ander drukwerk weren d. Onverpakte- of schaars verpakte producten kopen e. Grootverpakkingen kopen (mits aansluitend bij de behoefte)	a. Voorkomen van overbodige impulsaankopen b. Benodigde hoeveelheden kopen (niet meer) c. Koelkastmanagement toepassen (slim bewaren) d. Gekochte producten met mate gebruiken e. Voedselresten opnieuw toepassen in gerechten
Voorbeelden van concrete handelingen			
i. Een kappotte lamp laten repareren bij een Repair Café ii. Een broek die niet meer past verkopen op een vlooienmarkt	i. Een pak lenen bij de kledingbibliotheek ii. De krant delen met de burens	i. Een nee/nee-sticker op de brievenbus plakken ii. Uitwasbare luiers ipv wegwerpluiers gebruiken	i. Inkopen doen met een boodschappenlijstje ii. Minder schoonmaakmiddel gebruiken per keer

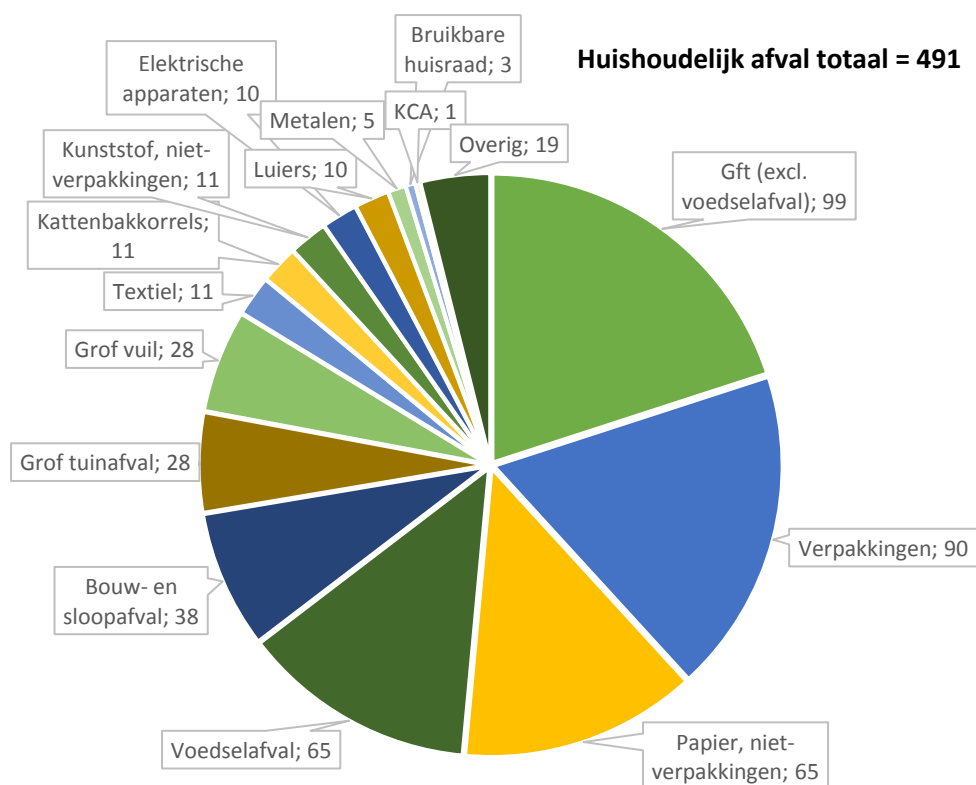
4. Huidige afvalproductie

4.1. Feiten en cijfers

De totale hoeveelheid huishoudelijk afval in Nederland bedraagt in 2014 ruim 8,3 miljard kg. De hoeveelheid huishoudelijk afval is toegenomen ten opzichte van twintig jaar geleden. In de jaren tachtig en negentig vond een forse toename plaats, met gemiddeld 270 miljoen kg per jaar tussen 1995 en 2000. In de jaren 2000 tot en met 2007 was sprake van een lichtere toename. Vanaf 2007 nam de totale hoeveelheid huishoudelijk afval jaarlijks af (CBS, PBL & Wageningen UR, 2015).

De economische crisis heeft mogelijk bijgedragen aan de vermindering van de hoeveelheid afval na 2007. Sinds 2000 is er echter al een loskoppeling van het bruto binnenlands product (bbp) en de totale hoeveelheid afval in Nederland (inclusief industrieel afval). De hoeveelheid afval neemt minder toe dan je op basis van het groeiende bbp zou verwachten. Dit lijkt te danken aan verschillende factoren, waaronder overheidsbeleid en technologische ontwikkelingen (Afvalpreventieprogramma Nederland, 2013).

De hoeveelheid huishoudelijk afval per persoon per jaar bedraagt 492 kilo in 2014 (zie Figuur 3, Milieu Centraal, 2015a). Het grootste deel van het afval dat consumenten produceren bestaat uit gft-afval (26% inclusief grof tuinafval en exclusief voedselresten), verpakkingen (18%), voedselresten (13%), papier, niet verpakkingen (11%), en bouw- en sloopafval (8%).



Figuur 3. Componenten huishoudelijk afval 2014; restafval en gescheiden opgeteld (Milieu Centraal, 2015a).

4.2. Waar valt winst te behalen?

Prioritaire stromen

De mate waarin een vermindering in kilo's bijdraagt aan het milieu, verschilt per fractie. Zo is de milieuwinst groter bij het voorkomen van een kilo voedsel dan een kilo grof tuinafval, omdat het produceren van een kilo voedsel meer energie heeft gekost. Binnen VANG-HHA ligt de focus momenteel op de ketens: kunststof, matrassen, luiers, voeding, meubilair, klein chemisch afval, textiel en drankenkartons. Deze ketens zijn gekozen op basis van de omvang in kilo's en milieu impact, de inpasbaarheid van gedrag (gemak waarmee consumenten de stroom kunnen verminderen), het innovatie- en ontwikkelingspotentieel (in combinatie met economische kansen in een branche), de dynamiek in een keten (wil het bedrijfsleven wat?) en de huidige praktijk (o.a. het preventiebeleid). Doel is dat de komende jaren alle stromen aan bod komen.

Inpasbaarheid van gedrag

Het preventiepotentieel van consumenten hangt sterk af van de inpasbaarheid van gedrag. In hoeverre zijn consumenten in staat om de afvalstroom te verminderen? Is het gedrag makkelijk en goedkoop uit te voeren of niet? Alleen als consumenten een zekere invloed kunnen uitoefenen op de afvalstroom, zijn gedragsinterventies kansrijk. Zo niet dan kan de stroom beter via een andere weg aangepakt worden.

Een deel van het afval dat consumenten produceren kunnen zij niet voorkomen, zelfs niet als zij dat zouden willen. Zo kunnen verpakkingen van voedingsmiddelen die mensen consumeren noodzakelijk zijn om voedselverspilling, en dus ook afval, tegen te gaan (Milieu Centraal, 2015b). Bij het klaarmaken van voedsel, hebben consumenten bovendien niet te voorkomen schillen en snijverlies (CREM, 2013). Ook als iets echt kapot is en niet meer gerepareerd kan worden, is afval onvermijdbaar.

Een ander deel van het afval kunnen consumenten daarentegen wel voorkomen, namelijk door anders te handelen. Geschat wordt dat consumenten iets meer dan de helft van de hoeveelheid voedselresten in het afval kunnen voorkomen (CREM, 2013). Ook de stroom papier is grotendeels vermijdbaar. Daar waar plastic verpakkingen soms noodzakelijk zijn, is het gedrag van consumenten sterk van invloed op hoeveelheid plastic tasjes en waterflesjes in het afval (Milieu Centraal, 2015a).

5. Consumenten over afval

5.1. Afval wordt gezien als een probleem

Consumenten produceren automatisch afval. Toch geven zij over het algemeen aan dat het beter is om afval te voorkomen, wanneer er bewust naar hun mening gevraagd wordt (Motivaction, 2015a; 2015b; NCDO, 2012; WRAP, 2014). In het onderzoek van de NCDO (2012) gaf ruim twee derde van de ondervraagden aan zich zorgen te maken om de hoeveelheid afval die Nederlandse huishoudens produceren. De ondervraagden houden vooral producenten en consumenten verantwoordelijk voor de hoeveelheid afval, en daarna achtereenvolgens de Nederlandse overheid, verkopers en het Europees parlement. Grote zorgen van consumenten hebben betrekking op voedselverspilling en de hoeveelheid verpakkingen (Milieu Centraal, 2015b, Motivaction 2015b; WRAP, 2013). Verpakkingen worden door consumenten al snel als overbodig beschouwd en zorgen daardoor voor grote ergernis. Deze ergernis kan onterecht zijn; in sommige gevallen zorgt de verpakking voor minder verspilling.

Zorgen van Nederlandse consumenten richten zich vooral op de mate waarin afval de natuur vervuult en bijdraagt aan de plastic soep (NCDO, 2012). In de nabije omgeving zien consumenten vooral problemen rondom zwerfafval, de afvalverwerking en afvalcontainers (beschikbaarheid, frequentie van ophalen). Mondiaal gezien komen de hoeveelheid, de afvalverwerking en milieuvervuiling het sterkst naar voren. Opvallend is dat afval als grondstoffenvraagstuk (een vijfde van de grondstoffen die jaarlijks onttrokken worden eindigt bij het afval) niet naar voren komt in de antwoorden van respondenten.

5.2. Waarop zeggen consumenten al te letten?

Consumenten geven in verschillende consumentenonderzoeken aan dat zij bepaalde acties ondernemen die afval voorkomen. Twee derde van de consumenten zegt veel te doen om voedselverspilling tegen te gaan. Consumenten proberen bijvoorbeeld met restjes te koken (Motivaction 2015a, Verbeek en Boelhouwer, 2011). Ook het meenemen van een eigen boodschappentas en weigeren van eenmalige tasjes zijn populaire maatregelen, ook al voor het verbod op gratis eenmalige plastic tasjes begin 2016 (Marketresponse & Schuttelaar, 2013; Verbeek en Boelhouwer, 2011).

Marketresponse & Schuttelaar (2013) vroegen consumenten om van negentien duurzame acties aan te geven of zij deze weleens uitvoeren. Het meenemen van de boodschappentas kwam met een respons van 64 procent op plek vier, na het scheiden van afval (74%), het zuinig omgaan met energie (71%) en het gebruik van spaarlampen (65%). Het beperken van de consumptie (59%) stond op plek vijf, gevolgd door het weigeren van plastic tasjes (48%). Zelf tweedehands artikelen kopen (28%) werd minder vaak genoemd. Hergebruik lijken consumenten, net als delen, wel belangrijk te vinden (NCDO, 2012; Marketresponse & Schuttelaar, 2013). Acties richten zich hierbij echter vooral op het aanbieden van oude producten aan anderen. Als zij de keuze hebben, dan geven mensen toch vaak de voorkeur voor een nieuw product, dat zij niet met anderen hoeven te delen.

5.3. Interpretatie van resultaten uit consumentenonderzoek

Bovenstaande bevindingen zijn gebaseerd op vragenlijsten en panelgesprekken uit een aantal consumentenonderzoeken. Consumenten hebben daarbij zelf aangegeven wat zij van afval in het algemeen of vormen van afvalpreventie vinden en welke maatregelen zij treffen. Hierdoor dienen de resultaten met enige voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd. Ten eerste zijn mensen geneigd sociaal wenselijke antwoorden te geven, iets dat wel aangeeft dat mensen op de hoogte zijn van de sociale norm, oftewel weten wat van hen verwacht wordt. Ten tweede is het lastig om het eigen gedrag goed in te schatten. Vaak schatten mensen hun eigen gedrag té rooskleurig in. Een verklaring voor het verkeerd inschatten van gedrag is dat veel gedrag onbewust plaatsvindt. Ook bij bewust gedrag spelen onbewuste processen altijd een rol op de achtergrond (zie hoofdstuk 6). Hierdoor kunnen mensen zich in werkelijkheid anders gedragen dan zij denken of zouden willen.

Dit neemt niet weg dat consumentenonderzoeken interessante informatie bieden. Zelf-gerapporteerde attitudes en gedragingen geven een goede indicatie voor het draagvlak en de bekendheid met vormen van afvalpreventie. Dat consumenten in zekere mate open staan voor vormen van afvalvermindering lijkt ondersteund te worden met observaties in de maatschappij, waaronder de opkomst van allerlei nieuwe initiatieven rondom het lenen, laten repareren, hergebruiken en delen van spullen.

6. Gedragsbepalende factoren

De mate waarin mensen bepaald afval produceren of juist voorkomen, komt voort uit een wisselwerking tussen bewuste en onbewuste processen. In dit hoofdstuk bespreken we belangrijke gedragsbepalende factoren die van invloed zijn op afval gerelateerd gedrag. Bij het ontwikkelen van interventies kan dit algemene analysekader gebruikt worden om achtergronden van specifieke afvalverminderende gedragingen te analyseren.

De factoren in dit hoofdstuk betreffen psychologische factoren (o.a. attitudes, onderliggende waarden, doelen en routines), sociale- en fysieke omgevingsfactoren (o.a. sociale normen, inrichting openbare ruimte) en persoonlijke factoren (o.a. leeftijd en leefstijl). Voor elke factor geven we een korte introductie van de theorie en maken we de koppeling met afvalpreventie in de algemene zin. Soms geven we concrete voorbeelden ter verduidelijking. Deze voorbeelden zijn niet uitputtend. Ook leggen we soms ter vergelijking of illustratie de link met gedragingen rondom zwerfafval of afvalscheiding. Deze onderdelen van afvalbeheer zijn uitgebreider onderzocht in de gedragsliteratuur en de kennis hierover kan handvatten bieden bij het stimuleren van afvalpreventie.

6.1. Onderliggende doelen en waarden

Motieven om duurzaam gedrag te vertonen variëren per gedraging en per persoon. Mensen kunnen handelen uit individueel belang (het bespaart geld, het vergroot mijn comfort), uit maatschappelijk belang (het is goed voor het milieu, ik doe er anderen een plezier meer) of allebei (Verbeek & Boelhouwer, 2010). Vaak wordt gedacht dat mensen voornamelijk handelen uit eigenbelang (Bolderdijk et al., 2013). Uit onderzoek blijkt dat mensen inderdaad sneller bereid zijn om handelingen uit te voeren als dat voor hen zelf voordelig is en weinig moeite kost (Lindenberg & Steg, 2007). Echter, veel milieugedragingen zijn niet direct voordelig voor het individu, maar dienen vooral een maatschappelijk doel. Wie deze gedragingen vertoont is dus niet in eerste instantie uit op persoonlijk gewin, maar handelt vooral op basis van maatschappelijke waarden. Dit geldt ook voor veel vormen van afvalpreventie. Voor afvalpreventie blijken onderliggende maatschappelijke waarden zelfs de belangrijkste gedragsbepalende factor (Barr, 2007; Tonglet, Phillips & Bates; 2004). Mensen die afvalverminderend gedrag vertonen, vinden het milieu en daarmee afvalpreventie vaak belangrijk en zij maken zich over het algemeen meer zorgen over het afvalprobleem (Barr, Gilg & Ford, 2001b). Het uitblijven van afvalverminderend gedrag wordt voornamelijk verklaard door de moeite die het kost, gebrek aan tijd en kennis (Tonglet, Phillips & Bates; 2004).

De zogeheten 'goal framing theory' legt uit hoe verschillende waarden en doelen met elkaar interacteren (Lindenberg & Steg, 2007). In ieder persoon zijn drie doeloriëntaties in zekere mate aanwezig: een hedonistische- (moeite vermijden, je prettig voelen in het hier en nu), winst georiënteerde- (geld verdienen, je bezit behouden) en normatieve doeloriëntatie (goed zijn voor de maatschappij, milieuvriendelijk zijn). Afhankelijk van de situatie is er één van drie doeloriëntaties dominant. De andere doeloriëntaties blijven actief op de achtergrond. Als deze in lijn zijn met de dominante doeloriëntatie, dan zullen zij het gedrag onbewust faciliteren, zo niet dan zullen zij het gedrag afremmen. Iemand die zijn afval probeert te verminderen vanwege milieuoverwegingen, kan

extra gestimuleerd worden als dit geld bespaart (minder verspilling, langer met producten doen), maar afgeremd als dit veel moeite vergt (het kopen van een nieuw product is soms makkelijker en sneller dan reparatie). Bij het bevorderen van afvalpreventie is het dus belangrijk om met alle drie de doeloriëntaties rekening te houden.

De hedonistische doeloriëntatie is meestal dominant, omdat er geen cognitieve inspanning voor nodig is. Door een gedrag in het hier en nu makkelijker of leuker te maken, wordt de kans op dit gedrag automatisch groter. Voor gedragsverandering op de langere termijn, lijkt het versterken van iemands normatieve doeloriëntatie het meest effectief (Steg, Bolderdijk, Keizer, & Perlaviciute, 2014). Bovendien kan dit een positief effect hebben op iemands milieuvriendelijkheid in het algemeen (Evans, 2012; Maio et al., 2009; Schwartz, 1992). Het activeren en versterken van iemands normatieve doeloriëntatie kan bijvoorbeeld door het geven van milieuargumenten in campagnes. Een focus op individuele waarden (geld verdienen, status) remt maatschappelijke waarden onbewust juist af (Schwartz, 1992). Financiële argumenten werken soms dan ook averechts bij het stimuleren van milieugedrag. Uit de meta-studie van Delmas en collega's (2013) bleek dat financiële feedback en prikkels vaker leiden tot een hoger dan een lager energieverbruik. Vooral bij kleine bedragen, kan bewustwording van financiële baten mensen het gevoel geven dat milieuvriendelijk gedrag de moeite niet waard is en bovendien afkoopbaar is. Als een afvalverminderende gedraging slechts een klein financieel voordeel oplevert, kan het daarom verstandig zijn om hier niet primair op te focussen, maar juist te benadrukken dat je met het gedrag 'iets goeds doet voor het milieu' of 'leuk om te doen'.

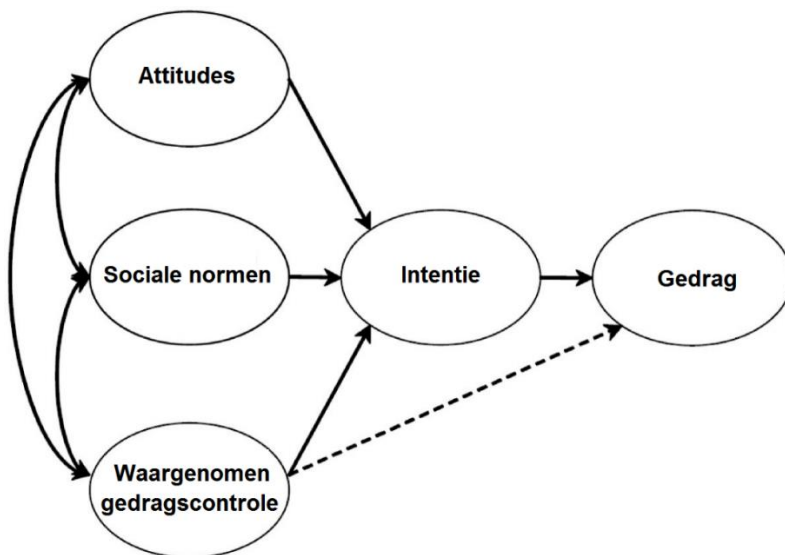
6.2. Gedragsintenties

Volgens de veelvuldig geciteerde Theorie van beredeneerd gedrag (Ajzen & Fishbein, 1980; Fishbein & Ajzen, 1975) en iets uitgebreidere Theorie van gepland gedrag (Ajzen, 1991, zie Figuur 4) zijn intenties de meest directe voorspellers voor gedrag. Intenties kunnen omschreven worden als de bereidheid of het voornemen om een bepaald gedrag te vertonen. De voorspellende waarde hangt wel af van de sterkte en kwaliteit van de intentie. Specifieke intenties gekoppeld aan een situatie worden eerder omgezet in gedrag (Gollwitzer, 1999). 'Ik zal minder afval produceren' is minder specifiek dan 'De eerstvolgende keer dat ik boodschappen ga doen, neem ik een eigen boodschappentas mee'.

Hoewel intenties belangrijke voorspellers zijn voor gedrag, is deze link niet een-op-een. Er bestaat een kloof tussen wat mensen willen doen en wat zij daadwerkelijk doen. Van milieugedragingen is bekend dat mensen vaak niet overgaan tot actie, ook al zijn zij dit wel van plan en vinden zij het milieu wel belangrijk. Aan deze inactiviteit liggen verschillende psychologische barrières ten grondslag (Gifford, 2011; Kollmuss & Agyeman, 2002). Mensen houden onder meer vast aan de status quo omdat zij een algemene weerstand ervaren tegen verandering, omdat er andere problemen zijn die zij als urgenter ervaren dan het milieuprobleem, automatische terugvallen in oude gewoonten of omdat de omgeving het gewenste gedrag niet faciliteert. Implementatie intenties, waarbij mensen aangeven wanneer en hoe zij hun gedrag willen veranderen, persoonlijke

feedback en reminders kunnen het mensen makkelijker maken om zich daadwerkelijk naar hun intenties te gedragen (Steg & Vlek, 2009).

Welke intenties iemand heeft, hangt volgens de theorieën af van attitudes en sociale normen. De Theorie van gepland gedrag voegt daar nog een factor aan toe, namelijk de waargenomen gedragscontrole. Deze drie factoren worden hieronder besproken.



Figuur 4. Theorie van gepland gedrag (Ajzen, 1991).

6.3. Attitudes

Attitudes zijn houdingen ten opzichte van dingen, mensen of ideeën. Deze beoordelingen kennen drie belangrijke componenten; een affectieve-, cognitieve- en gedragscomponent (Gilovich, Keltner & Nisbett, 2010). De affectieve component houdt iemands emotionele reactie in, oftewel de mate waarin iets een positief of negatief gevoel opwekt. De cognitieve component heeft te maken met de bestaande kennis over het object. Hieronder vallen overtuigingen, herinneringen en beelden die het object oproept. Tot slot hebben attitudes een gedragscomponent: op basis van je attitude ben je geneigd je op een bepaalde manier te gedragen.

Attitudes kunnen variëren in sterkte. Soms zijn we ergens fel voor of tegen en soms zijn we ambigu; we zien zowel positieve als negatieve aspecten. Hoe we ergens tegenaan kijken kan ook afhangen van de situatie. Als de zon schijnt kan iemand een positievere attitude hebben tegenover een stukje fietsen, dan wanneer het regent. Hoe sterker een attitude, hoe groter de invloed op gedrag. Als mensen het idee hebben dat een afvalgerelateerde gedraging veel tijd, geld of moeite kost, heeft dit een negatieve invloed op hun attitudes (Verbeek & Boelhouwer, 2010).

Ten opzichte van afvalpreventie staan consumenten overwegend positief. Ten opzichte van het creëren van afval hebben zij een negatieve houding (Motivaction, 2015a; 2015b; NCDO, 2012; WRAP, 2014). Dit is gunstig, want attitudes zijn belangrijke voorspellers zijn voor gedragsintenties en indirect

voor gedrag. De attitudes komen naar voren wanneer expliciet gevraagd wordt wat consumenten van afval, verpakkingen en verspilling vinden. Als echter gevraagd wordt welke aspecten worden meegewogen bij het kopen van een product, komen verpakkingen en afval veel minder naar voren als belangrijk issue (GFK, 2013; Motivaction, 2015b; WRAP, 2013). In de dagelijkse praktijk is het een low-interest onderwerp. Oftewel, consumenten lijken op basis van hun attitudes open te staan voor afvalpreventie, maar hun attitudes zijn wel zwak, waardoor zij mogelijk minder snel overgaan tot actie. Een verklaring hiervoor is de zowel mentale als fysieke afstand die ontstaan is tussen consumenten en hun afval (Clapp, 2001). Mensen weten vaak niet waar hun afval uiteindelijk terecht komt. De grote 'berg' afval en de problemen die hierdoor ontstaan, zijn letterlijk buiten beeld. Het lijkt dus belangrijk om mensen te vertellen wat er met het afval gebeurt, en in het geval van afvalpreventie wat het aan grondstoffen bespaart.

6.4. Sociale normen

Sociale normen kunnen omschreven worden als de vaak onbewust ervaren sociale druk om een gedraging wel of niet uit te voeren. We gedragen ons graag 'normaal'. Wat normaal is baseren we op het gedrag en de meningen van anderen. Sociale normen kunnen verdeeld worden in injunctieve sociale normen (wat men vindt dat men hoort te doen) en descriptieve normen (wat men ziet dat de meeste mensen werkelijk doen; Cialdini, Reno & Kallgren, 1990).

De injunctieve sociale norm rondom afvalpreventie lijkt te zijn 'we moeten afval zoveel mogelijk voorkomen' (Motivaction, 2015a; 2015b; NCDO, 2012; WRAP, 2014). In de praktijk laten veel mensen (nog) een ander gedrag zien; mensen produceren veelvuldig afval. Deze descriptieve norm kan onbewust het gevoel geven dat afval produceren normaal is, en daarmee een negatief effect hebben op intenties en gedragingen rondom afvalpreventie. Zichtbare initiatieven waarbij mensen juist wel het goede gedrag vertonen (Repair Cafés, kringloopwinkels e.d.) of boodschappen die de injunctieve norm benadrukken ('Vier op de vijf Nederlanders vindt voedselverspilling verschrikkelijk') kunnen een positief effect hebben op sociale normen.

Dat sociale normen invloed hebben op afval gerelateerde gedragingen is bewezen in verschillende studies. Zo zijn mensen sneller geneigd om zwerfafval te creëren in een omgeving waar al veel zwerfafval ligt, omdat dit in die omgeving onbewust als normaler wordt beschouwd (Cialdini, Reno & Kallgren, 1990). Borden met boodschappen die de injunctieve sociale norm benadrukken, bijvoorbeeld 'samen houden we deze omgeving schoon', stimuleren juist het schoongedrag (d&b, 2015a). Belangrijk is wel dat injunctieve gecommuniceerde normen congruent zijn met descriptieve normen. Als mensen zwerfafval of ander wangedrag waarnemen naast een boodschap die dit moet voorkomen, heeft dit juist een negatief effect (Keizer, Lindenberg & Steg, 2008). Dan wordt onbewust benadrukt dat het normaal is om normen te overschrijden. Ook scheidingsgedrag is sterk normatief (Barr 2007; Tonglet, Phillips & Bates, 2004). Scheidingsgedrag van buurtbewoners en vrienden heeft een voorspellende waarde voor individueel gedrag en peer-to-peer benaderingen kunnen afvalscheiding bevorderen (Midden, 2015).

Ook bij afvalpreventie spelen sociale normen een rol. De rol van sociale normen is kleiner dan van eerder besproken onderliggende waarden (paragraaf 6.1). Bij afvalscheiding is dit andersom (Barr, 2007; Tonglet, Phillips & Bates; 2004). Afvalscheiding is inmiddels ingeburgerd als iets dat 'nu eenmaal zo hoort' en iets dat 'vrijwel iedereen doet'. Er bestaan wel verschillen tussen vormen van afvalpreventie in de mate waarin zij normatief zijn, onder andere op basis van de zichtbaarheid van het gedrag. Hoe meer een gedrag plaatsvindt in de sociale omgeving, hoe groter vaak de rol van sociale normen.

6.5. Waargenomen gedragscontrole

De Theorie van gepland gedrag bevat nog een factor; de waargenomen gedragscontrole. Dit is de mate waarin iemand het uitvoeren van een bepaald gedrag als makkelijk en uitvoerbaar beschouwt. De waargenomen gedragscontrole hangt zowel indirect, via intenties, als direct samen met gedrag. Mensen willen en zullen gedrag eerder vertonen, als zij zichzelf daartoe in staat achten. De waargenomen en werkelijke gedragscontrole hangen met elkaar samen. Als een bepaalde afvalstroom onvermijdbaar is, hebben consumenten meestal ook niet het idee deze stroom te kunnen vermijden.

Om de (waargenomen-) gedragscontrole te versterken, kan de uitvoer van gedrag makkelijker worden gemaakt, bijvoorbeeld door het aanbod van afvalarme producten te vergroten. Kennis over het hoe en waarom, is ook effectief. Mensen die kennis hebben van de scheidingsregels, scheiden bijvoorbeeld beter hun afval (Midden, 2015). Het verschaffen van kennis van preventiemogelijkheden is ook nodig. Consumenten zijn bijvoorbeeld niet goed op de hoogte van het grote aantal deelplatforms en hoe zij voedselverspilling kunnen voorkomen (Leismann et al., 2015; voedingscentrum n.d.). Ook inzicht in het eigen gedrag door middel van feedback stelt mensen beter in staat om gedrag te veranderen. Iemand weet of hij of zij goed bezig is en waar nog winst te behalen valt (Steg, & Vlek, 2009).

6.6. Gewoonten

Vaak baseren we ons gedrag op het gedrag dat wij eerder vertoonden, en niet op een bewuste of onbewuste afweging van voor- en nadelen. We gedragen ons simpelweg hetzelfde als we ons altijd gedragen. Dit omdat het zo hoort, omdat we dat gewend zijn en het geen problemen oplevert, of omdat we het zo hebben aangeleerd (Verbeek en Boelhouwer, 2011). Door gedrag herhaaldelijk te vertonen, kan een gewoonte ontstaan (Duhigg, 2012). Gewoonten zijn in het dagelijks leven gunstig, omdat ze weinig cognitieve inspanning vergen. Echter, gewoonten kunnen gedragsverandering in de weg staan. Hoe sterker de gewoonte, hoe moeilijker het is om gedrag te beïnvloeden.

Een combinatie van strategieën kan nodig zijn om gewoontes te doorbreken. Strategieën gericht op het vergroten van kennis of versterken van attitudes, zijn meestal niet afdoende (Steg, Van den Berg & De Groot, 2012; Steg & Vlek, 2009). Het is kansrijker om (ook) interventies in te zetten waarbij de fysieke omgeving wordt aangepast en die direct ingrijpen op het handelingsmoment

Gewoonten spelen vooral een rol bij gedrag dat frequent plaatsvindt. Frequentie gedragingen kunnen zijn: het al dan niet bewaren van restjes, drinken uit een mok of wegwerpbeker en gebruik van wegwerp- of wasbare luiers. Gedragingen rondom hergebruik zijn meestal incidenteel van aard (Barr, Gilg & Ford, 2001b). Consumenten brengen eens in de zoveel tijd producten naar de kringloopwinkel, maar dit is geen routine (Barr, Gilg & Ford, 2001b; Marketresponse & Schuttelaar, 2013).

6.7. Omgevingsinvloeden

Mensen gedragen zich niet altijd en overal hetzelfde. Ons gedrag hangt af van de omgeving, zowel van de sociale omgeving (zie paragraaf 6.4) als de fysieke omgeving. De fysieke omgeving kan gedrag faciliteren of juist afremmen. Een lange weg waar niemand te bekennen is, nodigt meer uit om hard te rijden, dan een weg met veel verkeer en drempels. De invloed van de omgeving vindt grotendeels onbewust plaats. Kleuren, geuren en vormen in de ruimte leiden tot onbewuste associaties in het brein en daarmee tot automatische aanpassingen in gedrag. Dat kleine aanpassingen aan de omgeving een groot effect kunnen hebben op gedrag wordt omschreven in de literatuur over nudging (Thaler & Sunstein, 2008). Nudges zijn subtiele duwtjes in de gewenste richting. De gewenste gedragsoptie wordt onbewust aantrekkelijker gemaakt, maar niet afgedwongen.

Dat de fysieke omgeving grote invloed heeft op hoe consumenten omgaan met afval, illustreert de literatuur over zwerfafval en afvalscheiding. Hoe mensen afval afdanken, hangt bijvoorbeeld af van de locatie, de vorm en de kleur van prullenbakken op straat of in huis (Crow, 2005; d&b, 2015a). Ook de uitstraling van de omgeving speelt een rol. Door natuurafbeeldingen te plaatsen op de muren van een station, voelen mensen zich prettiger en produceren zij minder zwerfafval (Novi Mores, 2014). Door voetstappen te plaatsen in de richting van een prullenbak, een bekende nudge, wordt afval beter weggegooid (d&b, Radboud Universiteit Nijmegen & Gemeente Rotterdam, 2015).

Afvalpreventie lijkt, in vergelijking met afvalscheiding en zwerfaval, in mindere mate beïnvloed te worden door omgevingsinvloeden (Barr, 2007; Barr, Gilg & Ford, 2001b; Midden, 2015). Toch spelen omgevingsinvloeden zeker een rol. Er zijn er verschillende situaties waarin aanpassingen aan de omgeving kunnen bijdragen aan afvalvermindering. Denk aan de inrichting van winkels en die van invloed zijn op het koopgedrag. Producten die in het zicht liggen, of om een andere reden opvallen, worden sneller gekocht (Clement, 2007). Je zou afvalarme varianten een meer prominente plek in winkels kunnen geven. Een ander voorbeeld; het inrichten van meer vaste, beschikbare parkeerplaatsen en ophaalpunten voor deelauto's kan carsharing bevorderen (Shaheen, 2006).

6.8. Persoonskenmerken

De 'doorsnee consument' bestaat niet. De houding, motivatie en het gedrag rondom duurzaamheid en afvalpreventie verschillen per persoon. Wel kunnen consumenten op basis van persoonskenmerken en leefstijl verdeeld worden over consumentengroepen. Consumentengroepen verschillen in de mate waarin zij openstaan voor, of juist weerstand ervaren tegen, bepaalde manieren om afval te voorkomen en in de mate waarin zij gevoelig zijn voor specifieke interventies. Vanzelfsprekend bestaan ook binnen deze groepen individuele verschillen.

Persoonlijke kenmerken

Consumenten die afval als probleem en bedreiging voor hun welzijn beschouwen, zijn meer bereid om afval te voorkomen (Barr, 2007; Barr, Gilg & Ford, 2001a). Dit geldt voor vrouwen, hoogopgeleiden, mensen met een grote maatschappelijke betrokkenheid en mensen met kennis van beleidsinstrumenten (Barr, Gilg & Ford, 2001b; NCDO, 2012; Verbeek en Boelhouwer, 2011).

Zowel jongere en oudere Nederlanders maken zorgen over afval. Hoewel jongeren wat minder zorgen hebben over afval en het milieu in het algemeen, lijken de zorgen die zij hebben juist iets vaker betrekking te hebben op specifiek de hoeveelheid afval die geproduceerd wordt (NCDO, 2012). Opvallend is dat jongeren meer kennis hebben van milieugedragingen dan oudere Nederlanders (Verbeek en Boelhouwer, 2011). Zij kunnen meer verschillende vormen van milieuvriendelijk gedrag noemen, waaronder afval gerelateerd gedrag. Hoewel ouderen minder milieugedragingen noemen, is bewust omgaan met afval dat wat zij als eerste noemen.

Bij oudere Nederlanders (55+) staat zuinigheid en consuminderen centraal. Jongere Nederlanders (35-) richten zich als zij zich milieuvriendelijk willen gedragen vooral op anders consumeren; ze kiezen voor groene, eerlijke producten op basis van keurmerken en energie labels. Beide groepen proberen materialen te sparen door met restjes te koken en plastic tasjes te weigeren. Het herstellen van kleding is iets dat ouderen vooral doen; 41 procent doet dat naar eigen zeggen altijd tot vaak ten opzichte van 27 procent van de jongeren (Verbeek & Boelhouwer, 2012).

Leefstijl

Ook iemands leefstijl, gebaseerd op waarden en mentaliteit, is sterk bepalend voor (milieu-)gedrag (Motivaction, 2014). Op basis van hun leefstijl kunnen consumenten ingedeeld worden in groepen. Een segmentatie naar groepen kan communicatie en het ontwikkelen van gerichte interventies vergemakkelijken. Consumenten uit een groep zijn ontvankelijk voor boodschappen met een bepaalde tone of voice. Boodschappen moeten dan wel de beoogde doelgroep kunnen bereiken. Oog voor mediakanalen die doelgroepen gebruiken en locaties waar zij vaak komen is dan ook van belang.

Consumentengroepen kunnen weer vertaald worden naar persona's: fictieve verpersoonlijkingen van groepen klanten/burgers. In het kader van Duurzaam Doen zijn persona's ontwikkeld aan de hand van segmentatie-onderzoeken van SmartAgent (BSR-model) en Motivaction (Mentality-model). Van Ineke, representatief voor ruim een derde van de Nederlandse bevolking, kan vanuit haar sociale betrokkenheid verwacht worden dat zij open staat voor buurtacties op het gebied van delen. Ronald, representatief voor een kwart van de Nederlandse bevolking, zal vanuit een interesse in technologie eerder open staan voor het digitaal lezen van de krant, dat indirect tot afvalvermindering leidt. Ronald vindt duurzaamheid niet onbelangrijk, maar zal er zelf niet te veel moeite in steken. Persona's kunnen helpen om uit je eigen referentiekader te stappen. Het inleven in mensen van een andere doelgroep wordt makkelijker. Het hebben van een duidelijk beeld van iemand uit de doelgroep kan het wel (onbewust) lastiger maken om oog te houden voor individuele verschillen binnen de groep. Niet alle 'Inekes' zijn bijvoorbeeld vrouw.



Figuur 5. Voorbeeld van persona's van Duurzaam Doen; Ineke en Ronald (Persona Company, 2015).

6.9. Invloed van factoren is situatieafhankelijk

De invloed van gedragbepalende factoren (en hun wisselwerking) is afhankelijk van de gedraging en de context waarin deze wordt uitgevoerd. Zo kopen de meeste consumenten frequenter levensmiddelen dan klusmaterialen, waardoor het inschatten van de juiste hoeveelheid in sterkere mate beïnvloed zal worden door gewoonten. Als iemand inkopen doet in het bijzijn van anderen kunnen sociale normen meer meespelen dan wanneer iemand dit alleen doet. Het is uiteraard niet haalbaar om alle mogelijke afvalverminderende gedragingen afzonderlijk te bespreken. Wel hebben we de afvalverminderende gedragingen onderverdeeld in vier pijlers. In hoofdstuk 0 t/m 10 komen de belangrijkste gedraginsichten voor elk van deze pijlers aan bod, achtereenvolgens: levensduurverlening, gedeelde consumptie, afvalarme varianten kiezen en op maat kopen en gebruiken.

7. Pijler 1: Levensduurverlenging

7.1. Wat kunnen consumenten doen rondom levensduurverlenging?

Als producten langer mee gaan, hoeven er minder producten geproduceerd te worden en ontstaat er op den duur minder afval. Hoe lang consumenten producten kunnen gebruiken, hangt grotendeels af van het productontwerp. De technische levensduur van veel producten wordt steeds korter.

Elektrische apparaten zijn daarvan een bekend voorbeeld (Schwarzer et al., 2005; Zhang, Schnoor, & Zeng, 2012). Dit probleem zal via andere ketenpartijen aangepakt moeten worden. Echter, ook consumenten kunnen veel doen op het gebied van levensduurverlenging.

Consumenten kunnen:

- Producten pas vervangen als de levensduur ten einde is
- Zuiniger met producten omgaan
- Producten (laten) repareren als deze kapot zijn
- Producten die zij zelf niet meer gebruiken aan anderen aanbieden (voordat deze écht verouderd zijn)

Hoewel levensduurverlenging bijna altijd een milieuwinst oplevert, zijn er uitzonderingen. Voor koelkasten, vriezers en drogers loont het om deze vanaf een zekere leeftijd te vervangen door een energiezuinigere variant (Milieu Centraal, 2015c).

7.2. Huidig gedrag en houding

Producten worden snel vervangen voor nieuw

Het zo lang mogelijk gebruiken van een product is niet altijd vanzelfsprekend. Producten worden vaak al afgedankt alvorens het einde van de technische levensduur is bereikt. Zeker als het gaat om elektronica en kleding kiezen mensen snel voor vervanging. Nederlanders geven jaarlijks per persoon bijna 800 euro uit aan kleding. Dat is ongeveer 5% van ons inkomen (CBS, 2014). Tegelijkertijd gooien we ruim 11 kilo textiel weg per jaar. Aan elektronica gooien Nederlanders jaarlijks 10 kilo weg per persoon (Milieu Centraal, 2015a). Daarnaast blijven veel elektronica ongebruikt in de kast liggen.

Hoewel consumenten veelvuldig nieuwe producten kopen, vindt ruim 80 procent van de consumenten hergebruik belangrijk (NCDO, 2012). De positieve houding ten opzichte van hergebruik uit zich makkelijker in het aanbieden van gebruikte producten aan anderen dan in het zelf kopen van gebruikte producten. Zo blijkt de populairste maatregel als het gaat om kleding het brengen van kleding naar de kledingcontainer of een ander goed doel; 89 procent van de consumenten zegt dit weleens te doen. Ruim een derde (37%) geeft kleding die zij zelf niet meer dragen weleens weg aan familie of vrienden. Zowel Nederlanders boven de 35 jaar als Nederlanders onder de 35 jaar zeggen soms nog bruikbare kleding weg te gooien bij het afval (15% versus 10%) of laten deze kleding gewoon in de kast hangen (10% versus 5%). Zelf tweedehands kleding aanschaffen zegt 27 procent van de consumenten weleens te doen.

Hernieuwde aandacht voor gebruikte producten

Hoewel er een sterke behoefte is aan nieuwe producten, is er ook hernieuwde aandacht voor gebruikte producten (Cervellon, Carey & Harms, 2012; Kaleidos Research, 2012; Guiox & Roux, 2010). De laatste 20 jaar is de markt hiervoor sterk gegroeid. Vaak worden gebruikte producten gekocht op andere manieren en plekken dan nieuwe producten, denk aan kringloopwinkels, op markten, op festivals, in pop-up stores en online via bijvoorbeeld Marktplaats of via groepen op Social Media. Daarnaast bieden steeds meer winkels gebruikte producten aan, naast hun reguliere aanbod. Consumenten zijn hierdoor beter in staat, oftewel hebben een grotere gedragscontrole, om deze producten aan te schaffen. Het aantal jongeren dat gebruikte producten koopt, is de laatste vier jaar gestegen van 8 naar 16 procent (Kaleidos Research, 2015). Jongeren die geen gebruikte producten kopen, hebben vaak negatieve attitudes. Ze geven aan dat ze bang zijn dat de producten snel kapotgaan, missen de garantie bij gebreken en vinden het niet fijn of zelfs vies om producten van andere te gebruiken.

Motieven om wel gebruikte producten te kopen verschillen per consument. Guiox en Roux (2010) onderscheiden vier typen van 'tweedehands shoppers':

- **Spaarzame critici (30%)**
Consumenten van dit type, waarvan 55 procent man, zijn vooral op zoek zijn naar koopjes en scoren hoog op zuinigheid. Vaak proberen ze tweedehands computers of andere multimedia op de kop te tikken.
- **Veelzijdige enthousiastelingen (29%):**
Dit type consument koopt allerlei soorten tweedehands producten via verschillende kanalen. De veelzijdige enthousiasteling wil aan de ene kant unieke producten, maar handelt ook vanuit het belang dat hij of zij hecht aan hergebruik. Deze consument heeft een iets hoger inkomen dan gemiddeld. Het aantal mannen en vrouwen is gelijk.
- **Specialistische shoppers (22%)**
Onder dit type vallen consumenten die op incidentele basis, specifieke producten tweedehands kopen, zoals een telefoon of een fiets. Dit zijn vaak jonge mensen, even vaak man als vrouw.
- **Nostalgische hedonisten (19%)**
Voor nostalgisch hedonisten is oud het nieuwe hip. Ze kopen tweedehands producten die nostalgische gevoelens oproepen, omdat zij dit leuk vinden. Hier zijn vrouwen (60%) in de meerderheid.

Ook in een recent onderzoek naar het kopen van gebruikte kleding, kwamen verschillende drijfveren naar voren (Cervellon, Carey & Harms; 2015). Vrouwelijke consumenten op zoek naar vintage en naar tweedehands kleding werden met elkaar vergeleken. Vintage kleding is iconisch voor een specifieke periode uit de geschiedenis. Vintage kledingstukken zijn bijna altijd tweedehands. Tweedehands kledingstukken zijn lang niet altijd vintage. Daar waar tweedehands soms nog een negatief imago heeft, is vintage weer 'hip'. Consumenten die op zoek zijn naar vintage kleding blijken gedreven te worden door nostalgische gevoelens en de hunkering naar unieke items. Wie tweedehands kleding zoekt, wil vooral koopjes. Milieubewustzijn speelt in beide gevallen indirect een rol. De consument op zoek naar vintage heeft een hoger gemiddeld inkomen en opleidingsniveau.

Bovenstaande bevindingen zijn interessant wanneer je het kopen van gebruikte producten wilt bevorderen. Afhankelijk van de woordkeuze (zoals vintage of tweedehands bij kleding) kunnen andere doelgroepen zich aangesproken voelen en andere onbewuste associaties in het brein geactiveerd worden.

Als gebruikte producten populairder worden, kan dit een afname in afval betekenen, mits mensen deze producten kopen in plaats van nieuwe producten. Als mensen sowieso meer producten kopen, zowel tweedehands als nieuw, gaat de winst niet op.

7.3. Invloedrijke gedragsbepalende factoren

Omgevingsinvloeden

Door verschillende omgevingsinvloeden is het kopen van nieuwe producten voor consumenten makkelijker en aantrekkelijker geworden: het aanbod van (goedkope) producten is enorm, er is altijd wel ergens 'Sale', winkels zijn steeds vaker ook op zondagen open, en door internet kunnen consumenten zelfs '24/7' producten bestellen. Deze omgevingsinvloeden kunnen (impuls)aankopen stimuleren.

Sociale normen

Je kleden volgens de laatste mode en het hebben van de nieuwste gadgets is, zeker onder jongeren, de sociale norm. Jongeren zijn extra gevoelig voor sociale druk. Ze hechten veel waarden aan hoe anderen hen zien en stemmen hun koopgedrag op anderen af (Badaoui, Lebrun & Bouchet, 2012; Isaksen & Roper, 2012). Dit kan het lastig maken om hen ervan te overtuigen om bijvoorbeeld kleding af te dragen. Het hebben van nieuwe, moderne producten geeft een gevoel van status, een waarde die mensen in meer of mindere mate onbewust nastreven. Hoewel 'nieuw' de norm is onder de meeste consumenten, is in bepaalde consumentengroepen (ook) het dragen van vintage populair.

Trendgevoeligheid van bepaalde producten

Bepaalde producten zijn in onze ogen sneller verouderd dan andere producten. Onze trendgevoeligheid als het gaat om kleding in combinatie met de steeds sneller wisselende collecties van de modeketens heeft er bijvoorbeeld toe geleid dat we steeds vaker nieuwe kleding (willen) kopen. Nog voor het einde van de levensduur denken we; 'Dat shirtje kan echt niet meer'. Bij elektronica spelen ook de extra functionaliteiten van nieuwe producten een rol. Zoals een jongen in het onderzoek van Verbeek en Boelhouwer (2011) het formuleerde: 'Ik hou van hightech en van snufjes en zo. Dus na vier jaar vind ik het wel saai worden'.

Relatief hoge reparatiekosten

Een reden om niet over te gaan tot reparatie is dat het laten repareren van producten relatief duur is in verhouding tot het kopen van een nieuw product (GFK, 2015). Ook kost het vaak meer moeite. De kennis om zelf kapotte producten te repareren ontbreekt vaak, zeker bij jonge consumenten.

In een onderzoek van GFK (2015) is afdanking van specifiek telefoons en tablets onderzocht. Het defect zijn van een tablet/telefoon vormde een belangrijke redenen voor afdanking. Daarnaast dankten respondenten oude telefoons en tablets ook af omdat het oude exemplaar niet meer voldeed aan de wensen, het nieuwe exemplaar beter was of, in het geval van telefoons, omdat zij

een nieuw exemplaar kregen bij het afsluiten van een abonnement. Ongeveer de helft van de respondenten gaf aan weleens een defecte mobiele telefoon gehad. Uiteindelijk heeft 40% van hen het toestel laten repareren. Hoge reparatiekosten hadden een negatieve invloed op attitudes ten opzichte van reparatie, en bleken de belangrijkste reden om niet tot reparatie over te gaan. De ondervraagden hadden nauwelijks ervaring met defecte tablets, mogelijk doordat hun tablets nog vrij jong waren, gemiddeld 1,9 jaar oud.

Milieuwaarden

Sommige consumenten proberen hun aankoopgedrag al te veranderen. Vanuit het groeiende milieubesef, is er een slow fashion beweging ontstaan, die zich verzet tegen de snelle massaproductie. Slow fashion houdt onder meer in: kiezen van tijdloze items van goede kwaliteit en goede pasvorm, kiezen voor duurzame materialen, letten op keurmerken, lenen of huren van gelegenheidskleding, minder vaak en op lagere temperatuur wassen van kleding, en gescheiden inleveren van gebruikte kleding en textiel (Milieu Centraal, 2015d).

7.4. Het stimuleren van levensduurverlenging

Makkelijker maken

De meeste consumenten gunnen hun oude en kapotte producten best een tweede leven, maar laten deze uit gemak in de kast liggen. Om levensduurverlenging voor consumenten makkelijker te maken kan bijvoorbeeld gedacht worden aan plaatselijke opruimdagen vanuit gemeenten of een landelijke opruimdag vanuit de Branchevereniging Kringloopbedrijven Nederland (BKN), waarop alle ongebruikte spullen in een straat worden opgehaald. Samenwerking tussen partijen kan levensduurverlenging faciliteren. Wecycle, uitvoeringsorganisatie van producenten en importeurs, probeert bijvoorbeeld e-waste te voorkomen vanuit een samenwerking tussen onder meer gemeenten, kringloopwinkels, winkels en installateurs (Wecycle, n.d.). Milieustraten en kringloopbedrijven werken tegenwoordig vaak samen, onder andere door het inrichten van inleverpunten in de milieustraat voor nog bruikbare spullen, die vervolgens naar de kringloopwinkel gaan. Dit is niet alleen makkelijk voor de consument, maar voorkomt ook dat zij nog goede spullen weggooien samen met hun andere afval.

Bekendheid met initiatieven vergroten

Belangrijk is dat consumenten van de bestaande initiatieven op het gebied van reparatie en hergebruik op de hoogte zijn. Dit kan bijvoorbeeld door een plattegrond aan afvalwijzers toe te voegen, met verschillende inzamelpunten in de omgeving, waarbij meteen het belang van afvalpreventie en afvalscheiding gecommuniceerd wordt. Hoe preciezer mensen weten waar, wanneer en wat zij kunnen inleveren, hoe groter hun waargenomen gedragscontrole en hoe makkelijker het wordt.

Consumenten die bang zijn voor de kosten van reparatie kunnen bijvoorbeeld gewezen worden op Repair Cafés, oftewel gratis toegankelijke buurtbijeenkomsten, die draaien om samen repareren en bijdragen aan reparatiekennis. Op de locatie waar het Repair Café wordt gehouden, is gereedschap en materiaal aanwezig om alle mogelijke reparaties uit te voeren, op onder meer kleding, meubels, elektrische apparaten, fietsen en speelgoed. In 2009 werd dit concept bedacht en voor het eerst

uitgevoerd in Amsterdam. Inmiddels zijn meer dan 300 Repair Cafés in Nederland en in totaal 850 verspreid over 20 landen (Repair Café, 2015). Repair Cafés maken consumenten ervan bewust dat producten die kapot zijn niet meteen weggegooid hoeven te worden. De kracht zit hem mogelijk ook in de sociale component. De betrokkenen hebben met elkaar een leuke middag en zetten zich samen in voor een goed doel.

Ook weggeefkasten zijn in opkomst. Zo heeft in Gelderland inmiddels iedere gemeente ten minste één weggeefkast, waarin mensen spullen kunnen leggen die zij een tweede leven gunnen (Gld, n.d.). Iedereen mag deze spullen vervolgens pakken. Een groot deel van de weggeefkasten in Gelderland heeft ook een kinderzwerfboek-station met kinderboeken om door te geven en delen (zie paragraaf 8.4).

Aansluiten bij motieven van (groepen) consumenten

Afvalpreventie is niet altijd het primaire doel van consumenten die acties rondom levensduurverlenging uitvoeren. Consumenten kunnen producten naar een kringloopwinkel brengen om een ander blij te maken of op rommelmarkten rondstruinen omdat zij dit gezellig vinden of de behoefte hebben aan unieke items. Belangrijk is dat boodschappen rondom levensduurverlenging aansluiten bij de drijfveren van de consument. Een boodschap als ‘vintage; uniek en exclusief’ sluit naar verwachting meer aan bij consumenten met hogere sociaaleconomische status, dan een boodschap als ‘tweedehands kleding is goed voor je portemonnee’. In onderzoek van CREM (2014) is gekeken welke termen aantrekkelijk gevonden worden als het gaat om het stimuleren duurzame mode. Aantrekkelijk bleken de termen: duurzaam, verantwoord, biologisch katoen en bio (cotton). Minder aantrekkelijk vonden respondenten de termen: sustainable, groene mode, green fashion, organic, natural, natuurlijk, ecologisch. Deze termen bleken minder bekend of vaag.

Aandacht voor jongeren

Jongeren lijken extra gevoelig voor het veelvuldig kopen van nieuwe spullen. Om hun oudere spullen te laten herwaarderen, kunnen scholen een rol spelen. Leerlingen kunnen gestimuleerd worden om kapotte spullen van thuis mee te nemen, om deze te repareren tijdens vakken als handvaardigheid, textiel of techniek. Ook het updaten van verouderde spullen is een optie, zoals het aanpassen van kleding die uit de mode is. Dit maakt leerlingen er op een leuke manier van bewust dat het zonde is om kapotte spullen weg te gooien. Bovendien ontwikkelen zij hiermee reparatievaardigheden. Het tv-programma ‘Hip voor nop’ van de EO laat jonge meiden bijvoorbeeld zien dat je van miskopen uit je eigen kast en tweedehands kleding en stoffen eenvoudig een compleet nieuwe en leuke outfit kunt maken (EO, n.d.).

8. Pijler 2: Gedeelde consumptie

8.1. Wat kunnen consumenten doen rondom gedeelde consumptie?

Om te voorkomen dat grondstoffen uitgeput raken, zal het consumptiegedrag van consumenten moeten veranderen. Geschat wordt dat onze consumptie in 2050 met een factor 10 moet zijn afgenomen om aan de vraag te kunnen blijven voldoen (Leismann et al., 2013). Een manier om dit te realiseren is gedeelde consumptie, ofwel het inrichten van een deeleconomie (Hamari, Sjöklint, & Ukkonen, 2015; Leismann et al., 2013).

In een deeleconomie staat gebruik boven bezit. Gedeelde consumptie beperkt zich niet tot het delen van eigen bezittingen en het lenen van andermans bezittingen. Bij nieuwe vormen van delen zijn producten, hoewel niet jouw eigendom, beschikbaar wanneer je ze nodig hebt. Consumenten kunnen producten leasen, huren of gebruiken op basis van lidmaatschap bij een organisatie. Bij auto's is dit al relatief gebruikelijk. 'Carsharing' is uitgebreid onderzocht in de literatuur en wordt in dit hoofdstuk daarom regelmatig als voorbeeld gebruikt.

In een deeleconomie worden minder nieuwe goederen geproduceerd, en worden bestaande goederen efficiënter gebruikt. Er ontstaat op den duur minder afval en wordt een milieuwinst gerealiseerd. Soms leidt gedeelde consumptie tegelijkertijd tot levensduurverlenging, bijvoorbeeld als mensen boeken aan anderen uitlenen, die anders in de kast waren blijven liggen. Gedeelde consumptie kan ook negatieve bijeffecten hebben op het milieu waarmee rekening gehouden moet worden, zoals een toename van transport (Leismann et al., 2013).

8.2. Huidig gedrag en houding

Delen is hip

Gedeelde consumptie is een snelgroeende trend, waarbij internet een faciliterende rol speelt (Hamari, Sjöklint & Ukkonen, 2015). Delen wordt met internet meer gewoon (we delen constant online informatie met elkaar uit) en makkelijker. Er zijn tal van online deelplatforms. Zo zie je op Peerby.nl eenvoudig welke producten je burens willen delen, verbindt BlaBlaCar.nl bestuurders die willen carpoolen en kun je via Thuisafgehaald.nl maaltijden delen. Toch delen de meeste Nederlanders nog vooral offline via direct persoonlijk contact (NCDO, 2013). Niet bekend is in hoeverre mensen momenteel meer of minder producten delen ten opzichte van bijvoorbeeld 30 jaar geleden, toen er ook al veel gedeeld werd.

Het draagvlak voor delen onder de Nederlandse consument is uitgevraagd in een consumentenonderzoek van Marketresponse en Schuttelaar (2013). De deeleconomie spreekt 68 procent van de respondenten een beetje tot heel erg aan. Iets meer dan de helft zegt weleens eigen bezittingen te delen, 8 procent zegt dit regelmatig te doen. Ondanks de voordelen die consumenten zien van delen (iets goeds kunnen doen voor een ander, efficiënter gebruik, goed voor het milieu, saamhorigheid) geven zij de voorkeur aan het kopen van nieuwe producten.

Het draagvlak voor delen verschilt per product en type consument.

Mensen willen sommige spullen sneller delen dan andere spullen. Ruim de helft van de mensen is bereid om tuin- en ander gereedschap te delen, terwijl dit percentage voor telefoons en computers nog geen 10 procent is (Marketresponse en Schuttelaar, 2013). Dit is logisch, want telefoons en computers worden door consumenten veel frequenter gebruikt. Wat mensen willen delen hangt samen met iemands leeftijd. Jongere Nederlanders delen vaker eten, dvd's, huishoudelijke apparaten, woningen, fietsen, kleding en muziek, terwijl oudere Nederlanders vaker kranten en tijdschriften, auto's en zorg delen (NCDO, 2013). Jongeren delen bovendien vaker dan ouderen, zowel via online deelplatforms als via persoonlijk contact.

Met name jongeren en consumenten die regelmatig met het openbaar vervoer reizen hebben positieve attitudes als het gaat om alternatieven voor het bezitten van een eigen auto. Consumenten die frequent met de auto reizen zijn hierover minder positief (Schaefers, 2012; Ballús-Armet, Shaheen, Clonts & Weinzimmer, 2014).

8.3. Invloedrijke gedragsbepalende factoren

Onderliggende waarden

Zoals besproken in paragraaf 6.1 kunnen mensen, vanuit hun waarden, verschillende motieven hebben om duurzaam gedrag te willen vertonen, waaronder: het is goed voor de maatschappij, het bespaart mij geld en het is leuk en makkelijk om te doen. Uit onderzoek blijkt dat deze motieven alle drie een rol spelen bij gedeelde consumptie (Hamari, Sjöklint & Ukkonen, 2015; Leismann et al., 2013; Schaefers, 2013). In welke mate de motieven een rol spelen, hangt af van het type consument. Weten dat delen goed is voor het milieu, blijkt (hoe kan het ook anders) vooral motiverend voor consumenten die maatschappelijke waarden aanhangen (Hamari, Sjöklint & Ukkonen, 2015). Uit het onderzoek van de NCDO (2013) kwam het aanhangen van maatschappelijke waarden naar voren als de belangrijkste gedragsbepalende factor voor deelgedrag.

Factoren die een rol spelen bij Carsharing zijn onderzocht door Schaefers (2013). Het besparen van geld bleek een belangrijk motief om met carsharing te beginnen. Dat het goed is voor het milieu zien consumenten als een gunstige bijkomstigheid. Gemak lijkt een voorwaarde. Consumenten willen geen gedoe dat eigenaren van auto's wel hebben en willen altijd en snel een auto kunnen pakken. Belangrijk is dan ook dat er voldoende auto's beschikbaar zijn. Ook de zichtbaarheid van gedeelde auto's bleek een belangrijke factor. Het is voor consumenten belangrijk dat zij zich kunnen identificeren met andere bestuurders van gedeelde auto's en ook zelf als dusdanig herkend kunnen worden. Zij willen graag het gevoel hebben bij een gemeenschap te horen en vinden het leuk hierover te praten met anderen. Dit is gunstig; als gedeelde auto's en de gebruikers zichtbaarder zijn voor anderen, kan dit sociale normen rondom carsharing positief beïnvloeden.

Inkomen

De gedragscontrole om te kunnen delen verschilt per persoon en hangt af van iemands ongebruikte capaciteit, oftewel het aantal bezittingen om te kunnen delen. Als je geen boormachine, ladder of auto hebt, kan je deze ook niet beschikbaar stellen aan anderen. Mensen met een hoog inkomen zijn

over het algemeen meer in staat tot het delen van bezittingen en zeggen dit ook te doen. Mensen met een lager inkomen lenen juist meer bij anderen (NCDO, 2013). Bij hen is lenen mogelijk geen kwestie van willen, maar van moeten. Het inkomen hangt dus positief samen met delen van persoonlijke bezittingen, maar negatief met lenen van anderen.

Vertrouwen

Bij alle vormen van delen lijkt vertrouwen een randvoorwaarde. Consumenten met negatieve attitudes ten opzichte van delen zijn vaak bang dat spullen kapotgaan en vinden delen onprettig (Marketresponse en Schuttelaar, 2013; NCDO, 2013; Verbeek & Boelhouwer, 2010). In het onderzoek van Schaefers (2013) opperden zowel consumenten die hun auto wél wilden delen als consumenten die dit niet wilden, vertrouwen als een punt van zorg. Uit het onderzoek van de NCDO (2013) bleek dat Nederlanders een zeer sterke voorkeur hebben voor het delen met vrienden, familie, kennissen en buurtgenoten boven delen met onbekenden.

Kennis

Kennis over het belang van gedeelde consumptie en de mogelijkheden hiertoe, kunnen dit gedrag stimuleren. Een kwart van de consumenten zegt er simpelweg nooit aan gedacht te hebben om het delen van bezittingen aan anderen voor te stellen (Marketresponse & Schuttelaar, 2013). Ook zijn veel consumenten niet op de hoogte van de vele mogelijkheden tot gedeelde consumptie (Leismann et al., 2015). Het vergroten van de bewustwording en kennis door middel van campagnes, is voor deze consumenten kansrijk.

8.4. Het stimuleren van deelgedrag

Bekendheid met deelplatforms vergroten

Het grote aantal deelplatforms stelt consumenten meer in staat tot gedeelde consumptie. Consumenten moeten wel weten dat deze platforms er zijn, en voor welke vorm van delen zij waar terecht kunnen. Campagnes kunnen de kennis en het bewustzijn rondom delen vergroten. Ook de zichtbaarheid van deelinitiatieven en consumenten die al delen kan worden vergroot, bijvoorbeeld door opvallende stickers op gedeelde auto's.

Vertrouwen vergroten

Vertrouwen is bij delen een essentiële factor. Online platforms richten zich vaak op gedeelde consumptie tussen onbekenden. Online communicatie is relatief anoniem, waardoor je de betrouwbaarheid van de ander moeilijker kunt inschatten. Uitgebreide profielen met profielfoto, koppelingen met andere websites zoals Facebook en betrouwbare referenties, kunnen het vertrouwen vergroten (Ikkala & Lampinen, 2015; Leismann et al., 2013). Ook vertrouwen in de geleverde dienst speelt een rol. Als consumenten steeds misgrijpen als zij bijvoorbeeld een gedeelde auto willen pakken, haken ze af.

Offline deel-initiatieven zijn voor veel consumenten laagdrempeliger dan online initiatieven en kunnen een eerste stap zijn om met delen en het 'gebruiken in plaats van bezitten' vertrouwd te raken. Naast de bekende bibliotheken waar je voor een jaarlijkse vergoeding boeken mag lenen, zijn er sinds 2003 ook speel-o-theken voor het lenen van speelgoed (Vereniging Speelotheken Nederland,

n.d.). Met speel-o-theken kunnen ouders hun kinderen voor weinig geld afwisselend en passend speelgoed bieden. Kinderzwerfboeken-stations zijn sinds 2010 in opkomst. Hier liggen kinderboeken met een zwerfsticker, die alle kinderen mogen pakken om te lezen en vervolgens weer ergens achter te laten, zoals in de trein (Kinderzwerfboek, 2015). Kinderen kunnen hun eigen boeken van een sticker voorzien en zo tot kinderzwerfboek maken. Inmiddels zijn er meer dan een miljoen kinderzwerfboeken die rondreizen door het land. Ook zijn er steeds meer consumenten die thuis een 'mini-bieb' inrichten, waar buurtbewoners boeken kunnen lenen en eigen boeken kunnen achterlaten (minibieb.nl). In hostels is het al langer gebruikelijk dat er een boekenkast staat waar backpackers en toeristen boeken kunnen pakken en achterlaten. Dit werkt goed. Over het algemeen houden mensen zich aan de ongeschreven regel, oftewel de sociale norm, dat je één boek mag meenemen en liefst dat je er ook weer één voor terugzet. Met dergelijke initiatieven wordt naast deelgedrag ook levensduurverlenging gerealiseerd.

Aansluiten bij motieven van (groepen) consumenten

Het draagvlak voor manieren van delen hangt af van persoonlijke kenmerken van de consument. Effectieve boodschappen richten zich op doelgroepen die in zekere mate open staan voor de betreffende vorm van delen: jongeren zijn bijvoorbeeld meer geneigd om via een online platform te delen, consumenten die niet vaak autorijden hebben positievere attitudes ten opzichte van carsharing en consumenten met een hoog inkomen delen sneller, terwijl consumenten met een laag inkomen sneller lenen.

Boodschappen kunnen benadrukken dat je door te delen iets kunt betekenen voor een ander en dat delen leuk is om te doen. In hoeverre de focus gelegd moet worden op afvalvermindering is lastig te zeggen. Het verminderen van afval komt niet als primair doel naar voren. Wel lijkt 'iets goeds doen voor het milieu' voor bepaalde groepen consumenten een motivator vanuit hun milieuwaarden.

9. Pijler 3: Afvalarme varianten kiezen

9.1. Wat kunnen consumenten doen rondom afvalarme keuzes?

Bepaalde stromen huishoudelijk afval kunnen consumenten verminderen door voor afvalarme varianten te kiezen, namelijk de stromen verpakkingen, luiers en papier. Deze afvalstromen zorgen samen voor ruim 150 kilo afval per persoon per jaar (Milieu Centraal, 2015a). Producten kunnen afvalarm zijn in vergelijking met andere producten, doordat ze:

- digitaal zijn
- meerdere keren gebruikt kunnen worden *of*
- geen of minder verpakkingsmateriaal bevatten.

Digitaal in plaats van gedrukt

Met de komst van computers en internet kan papiergebruik makkelijker vermeden worden. Teksten en boeken kun je tegenwoordig vanaf een e-reader, computer of tablet lezen, brieven kunnen vervangen worden door mails, en reclamefolders en de telefoongids kun je online raadplegen. De milieubelasting neemt niet per definitie af door digitalisering. Productie en gebruik van elektrische apparaten kent namelijk ook een zekere milieubelasting, onder andere door het energiegebruik dat nodig is om wereldwijd alle datacentra draaiende te houden.

Herbruikbaar in plaats van wegwerp

Van veel producten bestaan er zowel herbruikbare varianten als wegwerpvariant. Bekende voorbeelden van afvalarme keuzes zijn:

- Een eigen boodschappentas in plaats van eenmalige draagtassen
- Wasbare luiers in plaats van wegwerpluiers
- Een mok in plaats van wegwerpbekers
- Een hervulbare waterfles in plaats van kleine PET-flessen water
- Een broodtrommel in plaats van boterhamzakjes
- Oplaadbare in plaats van niet-oplaadbare batterijen

Het kiezen voor de herbruikbare variant leidt tot het minste afval en is meestal, maar niet per definitie, de duurzaamste optie. Hergebruik levert ook een zekere milieudruk op, bijvoorbeeld doordat de herbruikbare variant regelmatig moet worden (af)gewassen. Meestal vergt de keuze voor de herbruikbare variant een eenmalige uitgave voor de aanschaf ervan, maar is deze op termijn goedkoper.

Overbodige verpakkingen mijden

Om afval te beperken moeten consumenten overbodige verpakkingen herkennen en mijden waar mogelijk. Overbodige verpakkingen kunnen zij bovendien melden bij het Meldpunt Verpakkingen (www.meldpuntverpakkingen.nl). Overbodige verpakkingen zijn bijvoorbeeld: pakketjes die bezorgd worden in onnodig veel plastic of een te grote doos (moeilijk vermijdbaar, alleen door geen online aankopen meer te doen), extra doosjes om verpakte producten zoals tandpastatubes (vermijdbaar door voor een ander merk te kiezen), verpakkingen van drinkwater (vermijdbaar door water uit de

kraan te drinken) of kleinverpakkingen (vermijdbaar als het product ook in grootverpakking verkrijgbaar is, maar alleen wenselijk als de inhoud geheel wordt opgegeten).

Hoewel kleinverpakkingen in verhouding tot het product meer verpakking bevatten dan grootverpakkingen, zijn deze in sommige gevallen toch een duurzamere keuze. Dit geldt voor consumenten die de inhoud van grootverpakking van voedingsmiddelen niet op krijgen en daarom een deel van de inhoud moeten weggooien. De milieudruk van voedselverspilling is erg groot, maar wordt door consumenten vaak onderschat. Het weggooien van een kapje brood heeft al een grotere milieudruk dan de gehele verpakking (Milieu Centraal, 2012).

9.2. Huidig gedrag en houding

Nog veel papier door de brievenbus, niet altijd gewenst

Terwijl reclamefolders en de telefoongids tegenwoordig online geraadpleegd kunnen worden, ontvangen Nederlandse huishoudens zonder brievenbussticker nog gemiddeld 34 kilo aan reclaimedrukwerk (Milieu Centraal, 2013). De standaard (default) is momenteel dat een huishouden reclaimedrukwerk ontvangt, tenzij de bewoners met behulp van een brievenbussticker aangeven dit niet meer te willen. Ruim één op de vijf Nederlandse huishoudens heeft al een nee/nee- of nee/ja sticker opgeplakt (MailDB, 2014). Deze zijn verkrijgbaar bij de gemeente of te bestellen via internet. Van de mensen die geen brievenbussticker hebben zouden, volgens onderzoek van de branche zelf, bijna zeven op de tien mensen het missen als er geen ongeadresseerd reclaimedrukwerk meer zou worden bezorgd. Door de huishoudens zonder brievenbussticker te motiveren om eenmalig een brievenbussticker aan te vragen, kan verspilling van energie en papier blijvend worden voorkomen.

Ook de Telefoongids & Gouden gids ontvangen consumenten standaard. Hiervan worden er jaarlijks zo'n 7 miljoen verspreid, wat neerkomt op ruim 13 miljoen kilo. Sinds 2010 kunnen consumenten zich actief voor de gidsen afmelden. In datzelfde jaar heeft het televisieprogramma Kassa van de VARA aan 13.000 consumenten gevraagd hoe zij tegen de papieren telefoongids aankijken. Bijna 60 procent van hen wilde de gids niet meer ontvangen, ruim 30 procent gooide de gids rechtstreeks bij het oud papier. De gids was volgens veel respondenten ingehaald door internet.

Minder printen op het werk lijkt de trend

Als het gaat om minder printen, lijkt er in ieder geval bij bedrijven een trend zichtbaar van papierloos werken. Werknemers maken daarbij veelvuldig gebruik van tablets. In de pilot 'printerloos werken' heeft het Ministerie van IenM samen met Agentschap NL het nut en de haalbaarheid van werken zonder papier onderzocht (Agentschap NL, 2012). Deelnemers aan de pilot hadden even de tijd nodig om goed via een tablet te kunnen werken, maar wilden niet meer zonder zodra zij eraan gewend waren. De tablet bleek erg handig in gebruik en de deelnemers waren blij met de extra functionaliteiten. Training en begeleiding in het begin bleken erg belangrijk, zeker voor consumenten voor wie tablets nog niet zo gewoon zijn. Als papierloos werken de norm wordt, heeft dit mogelijk ook gunstige effecten voor het printgedrag thuis. Er zijn bij Milieu Centraal geen gegevens bekend over hoeveel consumenten thuis gemiddeld printen.

Verpakkingen zijn een bron van ergernis

Gemiddeld openen consumenten 7 verpakkingen per dag, die vervolgens bij het afval belanden (Crowe, Den Hertog & Nieuwesteeg, 2003; ROVA, 2015a). Consumenten storen zich sterk aan, met name plastic, verpakkingen (Motivaction 2015b). Komkommers in plastic sleeves en portieverpakkingen blijken voor grote ergernissen te zorgen, omdat het plastic als overbodig wordt beschouwd. Ook een Engelse studie toonde een negatieve houding ten opzichte van voedselverpakkingen aan; 81 procent van de ondervraagden zien verpakkingen als een groot milieuprobleem en 57 procent vindt voedselverpakkingen overbodig (WRAP, 2013). De negatieve attitudes kunnen onterecht zijn. In sommige gevallen zorgt de verpakking voor minder beschadiging en bederf en is daarmee noodzakelijk, juist om de milieudruk te beperken. Consumenten die geen verpakkingen willen, kunnen in een aantal steden terecht bij een verpakkingsvrije supermarkt. Deze supermarkten dragen bij aan bewustwording en de vermindering van verpakkingsafval. Ze kunnen een milieuwinst bewerkstelligen, mits het weglaten van verpakkingen niet tot meer voedselverspilling leidt.

Terwijl verpakkingen van voedingsmiddelen een belangrijke functie hebben met betrekking tot het voorkomen van voedselverspilling (en hygiëne), zijn eenmalige draagtassen om gekochte producten in te verpakken overbodig. Je kunt immers je eigen boodschappentas meenemen. In Nederland belandt er jaarlijks zo'n 32,9 miljoen kilo aan plastic tasjes bij het afval (RWS, 2013). Dat consumenten veel plastic tasjes aannemen, lijkt geen bewuste keuze. Consumenten ergeren zich sterk aan plastic, vinden het beter om plastic tasjes te weigeren en proberen dit ook zoveel mogelijk te doen (Motivaction, 2015b; Verbeek en Boelhouwer, 2011). Maar liefst 89 procent geeft aan dat het goed is als er maatregelen komen om het aannemen van plastic draagtassen terug te dringen (KIDV, 2015).

9.3. Invloedrijke gedragsbepalende factoren

Defaults

Zowel voor reclaimedrukwerk als de Telefoongids & Gouden gids is de default dat je hem automatisch ontvangt. Ontvangen kost dus minder moeite dan niet ontvangen en is daarmee aantrekkelijker. Defaults hebben een grote invloed op gedrag. Het aanpassen van default is dan ook een zeer effectieve gedragstool, zeker als mensen neutrale tot positieve attitudes hebben ten opzichte van een gedragsoptie, maar uit gemak geen actie ondernemen (Johnson & Goldstein, 2003).

Gewoonten

Het kiezen voor een afvalarme of afvalrijke variant gebeurt vaak onbewust. Bijvoorbeeld in het geval van draagtassen staan consumenten sterk negatief tegenover de wegwerpvariant, maar gebruiken ze deze nog steeds uit gewoonte (KIDV, 2015; WRAP, 2014). Enerzijds zijn zij gewend om eenmalige tasjes indien aangeboden aan te nemen, anderzijds hebben zij niet de gewoonte gevormd om een draagtas van thuis mee te nemen.

Gedragscontrole

In hoeverre consumenten afvalarme keuzes maken hangt sterk af van de mate waarin zij hiertoe in staat zijn. Daar waar consumenten bij bepaalde producten duidelijk kunnen kiezen tussen een

afvalarme en afvalrijke optie, is dit niet altijd het geval. Sommige producten worden alleen verpakt verkocht. Consumenten zouden al deze producten kunnen boycotten, maar dit vergt een ingrijpende leefstijlaanpassing die niet voor iedereen is weggelegd. De gedragscontrole van consumenten om overbodige verpakkingen te mijden is relatief laag.

Ervaring met digitale varianten

Digitalisering roept soms weerstand op, zeker bij mensen die al jaren gewend zijn aan een papieren variant. Het openslaan van een gedrukte krant is toch een andere beleving, dan erdoorheen scrollen met de tablet. Voor jongeren is digitalisering makkelijker dan voor ouderen. Jongeren leren sneller en bovendien zijn digitale varianten voor hen veel vanzelfsprekender. Ouderen kunnen negatieve attitudes hebben en weerstand ervaren vanwege hun angst voor het onbekende en de angst om fouten te maken (Loos, 2010). De 'Ronalds' uit onze maatschappij (persona Duurzaam Doen, 2015, zie paragraaf 6.8) zullen de technische ontwikkelingen juist toejuichen. Deze consumenten lezen teksten digitaal, gewoon omdat ze dat leuk en handig vinden.

9.4. Het stimuleren van afvalarme keuzes

Consumenten zullen eerder kiezen voor afvalarme varianten als de keuze hiertoe (onbewust) makkelijker en aantrekkelijker wordt gemaakt. Manieren kunnen zijn:

- Het aanbod vergroten, bijvoorbeeld van grootverpakkingen (voor grote gezinnen), van zichtbare waterpunten (die tevens voor bewustwording kunnen zorgen) en van 'hippe' herbruikbare draagtassen.
- Kortingsacties aanbieden, die mensen ertoe overhalen om afvalarme varianten uit te proberen.
- Zichtbaarheid van afvalarme varianten vergroten, door deze bijvoorbeeld op ooghoogte te leggen in de supermarkt.
- Gebruiksgemak vergroten. Denk aan apps waarmee je eenvoudig opmerkingen kan plaatsen bij documenten, of e-readers waarmee je minder last krijgt van je ogen dan bij het lezen vanaf de computer.

Naast het stimuleren van afvalarme varianten, kan de keuze voor afvalrijke varianten gedemotiveerd worden. Dit kan bijvoorbeeld door afvalrijke varianten duurder te maken of uit het zicht te houden. Ook het aanpassen van defaults (standaard niet in plaats van wel ontvangen) kan afvalstromen automatisch doen verminderen. Deze techniek kan toegepast worden op onder andere reclaimedrukwerk, de Telefoongids & Gouden gids, bij printers (standaard op dubbelzijdig) en bij het verschaffen van bonnetjes en plastic tasjes bij aankopen (alleen meegeven als de klant erom vraagt). Hoewel het aanpassen van de default vanuit milieu- en gedragsoogpunt een zeer kansrijke interventie is, staan verstrekken van reclaimedrukwerk hier minder voor open. Dit omdat hun omzet er deels vanaf hangt (DDMA, 2012; Milieu Centraal, 2013).

Gewoonten doorbreken

Omdat de keuzes sterk gebaseerd zijn op gewoonten en onbewust plaatsvinden, zijn reminders rondom het handelingsmoment kansrijk. Suggesties zijn een pop-up op de computer die voorafgaand aan het printen vraagt 'weet u zeker dat u wilt printen?' en 'kan het lettergrootte niet een maatje

kleiner?’ of een hanger aan de voordeur die consumenten herinnert aan het meenemen van een eigen boodschappentas. Uit een studie van het WRAP (2014) onder Engelse consumenten, komt het simpelweg vergeten van de eigen boodschappentas naar voren als belangrijke reden voor het aannemen van eenmalige tasjes.

Ook door consumenten gedurende enige tijd positieve ervaringen te laten opdoen met afvalarme varianten, zoals in de besproken pilot ‘printerloos werken’, kunnen oude gewoonten doorbroken, en nieuwe gewoonten gevormd worden. De Gemeente Groningen deelt bijvoorbeeld sinds 2011 broodtrommels en drinkbekers uit aan kinderen op basisscholen, waardoor het gebruik hiervan voor hen de norm wordt. Het uitdelen van broodtrommels en drinkbekers is onderdeel van het project ‘Minder afval dankzij mij’ dat loopt tot 2022. Hiermee wil de gemeente bewustwording creëren rondom afvalvermindering (Gemeente Groningen, n.d.).

Een ander voorbeeld is de Diaper Challenge, waarbij 50 huishoudens gedurende 100 dagen wasbare luiers testten (Gemeente Hengelo, 2015). Deelnemers waren vooral nieuwsgierig of wasbare luiers goed werken. Daarnaast waren geldbesparing (deelnemers kregen de testluiers gratis), het milieu en minder afval de belangrijkste redenen om deel te nemen. De challenge had een positief effect op zowel attitudes als gedrag. De ouders gebruikten voorafgaand aan de challenge samen 313 wegwerpluiers per dag. Na de challenge was dit aantal gedaald naar 130. De helft van de deelnemers zegt wasbare luiers parttime te blijven gebruiken, 14 procent zegt fulltime op wasbare luiers over te stappen. Na de proef gaven ouders aan dat het prettigste aan de luiers was dat je minder afval hebt. Een grotere kans op doorlekken, meer wassen, eerder moeten verschonen en de moeite werden genoemd als nadelen. De gemeente Hengelo wil de ouders die de luiers getest hebben inzetten bij het informeren van andere ouders. Van de deelnemers gaf 28% aan hierin geïnteresseerd te zijn. Een peer-to-peer benadering kan gedragsverandering bevorderen. Informatie van soortgelijke anderen wordt betrouwbaarder gevonden en voorbeelden van anderen kunnen een positief effect hebben op sociale normen.

Beprijzing

Om Nederlandse consumenten te demotiveren om in winkels plastic tasjes aan te nemen, is het sinds 1 januari 2016 verboden om plastic draagtassen gratis aan consumenten mee te geven (met uitzondering van tasjes die noodzakelijk zijn in verband met voedselveiligheid). Eerdergenoemde cijfers met betrekking tot eenmalige tasjes zijn van voor dit verbod. Het is nog te vroeg om de daadwerkelijke gedragseffecten van het verbod op gratis plastic tassen in Nederland weer te kunnen geven, maar eerdere pilots en ervaringen in andere landen stemmen hoopvol.

De pilot ‘mag het een tasje minder zijn’ toonde aan dat beprijzing, in combinatie met communicatie, een reductie van de hoeveelheid plastic tasjes teweegbrengt (KIDV & NRD 2014). Via onder meer posters vroegen verschillende typen winkel hun klanten om voortaan een eigen boodschappentas mee te nemen. Ook werd het belang van hergebruik van plastic tassen benadrukt. Klanten die toch een draagtas wilden, betaalden hiervoor 0,10 cent. De gratis hemdtasjes werden alleen gegeven als een klant daar expliciet om vroeg. Bij deelnemende winkels werden dalingen van de uitgifte van plastic tasjes waargenomen van 48 tot 77 procent. Ook in buitenlandse onderzoeken hebben flinke dalingen aangetoond van uitgifte van tasjes naar aanleiding van beprijzing (Convery, McDonnell &

Ferreira, 2007; Luis & Spinola, 2010). In bijvoorbeeld Ierland is er al sprake van een verbod op gratis plastic tasjes sinds 2002. Dat in dit geval een klein bedrag motiverend werkt, kan verklaard worden doordat mensen het gewenste gedrag beschouwen als weinig moeite. Daarnaast herinnert het mensen mogelijk aan hun al bestaande attitude dat het beter is om geen tasje aan te nemen (Bolderdijk & Steg, 2015). Mensen zien het gewenste gedrag als zinvol.

In landen over de hele wereld lijkt het uitbannen van plastic tasjes de norm. Er zijn landen die plastic tasjes volledig verbieden, alleen bepaalde tasjes verbieden (bijvoorbeeld alleen tasjes van een bepaalde dikte), er een klein bedrag op zetten en die consumenten op minder dwingende manieren proberen te motiveren (Clapp & Swanston, 2009). De aandacht gaat vooralsnog vooral uit naar eenmalige draagtassen van plastic en minder naar die van papier. Consumenten storen zich sterk aan plastic, maar zien papier als een zeer duurzaam verpakkingsmateriaal (Motivaction, 2015b). Het zou ongunstig zijn als winkeliers en consumenten in plaats van plastic draagtassen, eenmalige papieren draagtassen gaan gebruiken, die ook slecht zijn voor het milieu. Kleine papieren tassen moeten relatief veel materiaal bevatten, om een bepaald gewicht te kunnen dragen. Ook worden papieren tassen minder vaak hergebruikt dan middelgrote tassen en big shoppers gemaakt van plastic (TNO, 2015). Het meest wenselijke gedrag is dan ook het weigeren van alle soorten eenmalige draagtassen en het zo lang mogelijk gebruiken van een stevige herbruikbare boodschappentas.

Aandacht voor de doelgroep 'ouderen' bij digitalisering

Bij het bevorderen van digitale varianten in plaats van papieren varianten is extra aandacht voor ouderen gewenst. Deze consumentengroep heeft negatievere attitudes tegenover digitale varianten uit angst voor het onbekende en om fouten te maken (Loos, 2010). Ook leren zij minder makkelijk met nieuwe technologieën omgaan, waardoor ze afhaken, nog voordat ze het gemak ervan hebben kunnen ervaren. Het alleen nog verstrekken van informatie via internet en niet meer via de post, kan bij ouderen dan ook weerstand oproepen. Deze weerstand kan ondervangen worden door het belang uit te leggen en door de optie om post te ontvangen open te houden voor mensen die hier (actief) om vragen. Ook zijn ouderen gebaat bij trainingen waarin zij leren om met computers, e-readers of tablets om te gaan.

10. Pijler 4: Op maat kopen en gebruiken

10.1. Wat kunnen consumenten doen rondom op maat kopen en gebruiken?

Onder op maat kopen verstaan we het uitsluitend kopen van producten die je nodig hebt in de juiste verhouding. Op maat gebruiken betekent dat je producten die je gekocht hebt met mate gebruikt. Op maat kopen en gebruiken voorkomt afval en verspilling.

Kans op verspilling ontstaat bij:

- Producten waarvan de benodigde hoeveelheid lastig is in te schatten bij de aankoop (bijvoorbeeld bij voedingsmiddelen en klusmaterialen).
- Producten waarvan je makkelijk meer klaarmaakt dan nodig (voedsel) of gebruikt (denk aan knijpflessen en tubes waarin onder andere toiletartikelen vaak verpakt zijn)
- Producten die in grootverpakkingen of in vaste hoeveelheden worden verkocht, en die bovendien vers zijn (voedingsmiddelen) of kunnen uitdrogen (zoals verf, lijm en make-up)
- Producten die je op basis van een abonnement blijft consumeren tenzij je ze actief opzegt (bijvoorbeeld tijdschriften en de tv-gids)
- Producten die modegevoelig zijn (bijvoorbeeld kleding)

Voedselverspilling is het bekendste voorbeeld van verspilling en is veelvuldig onderzocht. Dit hoofdstuk gaat dan ook voornamelijk in op deze vorm van verspilling. Andere vormen van verspilling zijn minder onderzocht in de literatuur. Waarschijnlijk zullen gedragsbepalende factoren die een rol spelen bij voedselverspilling deels overlappen met die van andere vormen van verspilling. Wel is voedselverspilling sterk gebaseerd op gewoonten. Het kopen, klaarmaken, weggooien of al dan niet bewaren van bepaald voedsel vindt frequent en vrij automatisch plaats (Comber & Thieme, 2015). Verwacht kan worden dat het kopen van bijvoorbeeld klusmaterialen voor de meeste consumenten minder gewoontegedrag is. Hierdoor zullen informatiestrategieën (zoals uitleg over wat de juiste hoeveelheid is) effectiever zijn bij het uitzoeken van een pot verf, dan bij het kopen van brood.

10.2. Huidig gedrag en houding

Mensen verspillen zonder dat zij dit willen

Gemiddeld verspillen consumenten 47 kilogram voedsel per persoon per jaar. Het gaat hierbij alleen om vermijdbare voedselverliezen. Voedsel wordt verspild, terwijl de attitudes ten opzichte van voedselverspilling sterk negatief zijn en consumenten de intentie om hebben voedselverspilling te voorkomen (Motivaction, 2015b; Voedingscentrum, n.d.). Het belangrijkste motief om geen voedsel te willen verspillen is normatief; consumenten zijn van mening dat het niet hoort (PBL, 2014). Andere motieven die door consumenten zelf genoemd worden zijn 'het is goedkoper' en 'er zijn mensen op de wereld met honger'. Ongeveer een derde van de consumenten heeft aandacht voor de milieuvoordelen van minder verspillen.

Er is behoefte aan 'op maat' verpakkingen

Het lijkt erop dat consumenten, bewust dan wel onbewust, de link leggen tussen 'op maat kopen' en verspilling. In elk geval als het gaat om voedselverspilling. Consumenten uit grote gezinnen zijn het meer eens met de stelling 'grootverpakkingen zijn duurzamer dan kleinverpakkingen'. Ook geven zij aan meer behoefte aan grootverpakkingen te hebben, terwijl eenpersoonshuishoudens juist meer kleinverpakkingen willen. Bijna 40 procent van de Nederlanders zegt weleens eten weg te gooien omdat ze niet op krijgen wat in de verpakking zit (Motivaction, 2015b). Door de inhoud van verpakkingen beter aan te laten sluiten op de behoefte van de consument, is deze beter in staat om 'op maat' te kopen.

10.3. Invloedrijke gedragsbepalende factoren

Situationele- en omgevings invloeden

Consumenten kunnen onbewust verleid worden tot (te) grote aankopen, door onder meer kortingsacties ('3 halen, 2 betalen'), door het grote aanbod betaalbare producten en doordat producten in grootverpakkingen vaak in verhouding goedkoper zijn. Kortingsacties zijn vaak geldig voor een korte periode. Daardoor wordt een gevoel van schaarste opgewekt; 'het is nu, of nooit' (Cialdini, 2009). Vanuit dit schaarste principe kunnen consumenten beïnvloed worden tot impulsaankopen. Impulsaankopen leiden over het algemeen sneller tot verspilling (WRAP, 2013).

Ook de persoonlijke situatie speelt een rol. Consumenten kopen meer als zij honger hebben, als zij niet vooraf bedacht hebben wat ze willen kopen, of producten 'nieuw' zijn (Nederkoorn et al., 2009; Voedingscentrum n.d.; WRAP 2013). Het maken van een boodschappenlijstje kan consumenten helpen om zich tegen situationele invloeden te wapenen.

Sterke verspillingsgewoonten

De kloof tussen intenties en gedrag wordt verklaard doordat verspilling van voedsel vaak onbewust en uit gewoonte plaatsvindt (Comber & Thieme, 2015). Er is gebrek aan inzicht in het eigen gedrag. Mensen kunnen de gewoonte hebben om kleine beetjes rijst en pasta na het eten meteen bij het afval te gooien, zonder er überhaupt over na te denken dat ze deze nog kunnen gebruiken bij een volgende maaltijd. Consumenten onderschatten dan ook hoeveel voedsel zij verspillen. Gemiddeld denken zij 400 gram voedsel per week weg te gooien, terwijl dit in werkelijkheid ruim twee keer zoveel is (Motivaction, 2015a).

Persoonskenmerken

Hoeveel voedsel iemand werkelijk verspilt, hangt samen met persoonskenmerken. Eenpersoonshuishoudens, gezinnen met jonge kinderen, jongeren, mensen met een hoge sociaaleconomische status en werkenden verspillen meer dan gemiddeld (Voedingscentrum, n.d.). Ook leefstijl hangt met verspillingsgedrag samen, zo bleek onder andere uit het recente onderzoek van Motivaction in opdracht van het Voedingscentrum (2015). Vooral de zogeheten 'verantwoordelijken', met overwegend maatschappelijke waarden, vinden duurzaam eten belangrijk en stemmen hun koop- en kookgedrag daarop af. 'Statusbewusten', met overwegend individualistische waarden, verspillen het meest. 'Structuurzoekers' die gemaksgeliefde zijn, gooien eveneens relatief veel eten weg.

10.4. Het stimuleren van op maat kopen en gebruiken

Actiegerelateerde kennis vergroten

Consumenten zijn beter in staat om op maat te kopen en te gebruiken als zij benodigde hoeveelheden beter kunnen inschatten en weten wat zij nog met overgebleven (voedsel-)resten kunnen doen. Vooral actiegerelateerde informatie (hoe doe je het?) kan bijdragen aan gedragsverandering. Eén op de vijf Nederlanders geeft bijvoorbeeld aan tips te willen over het voorkomen van voedselverspilling: 'hoe moet je producten bewaren, wat is het verschil tussen de THT- en TGT-datum en hoeveel van een product heb ik nodig?' (Voedingscentrum, n.d.). Om consumenten te helpen bij het beperken van voedselverspilling, is in 2015 de landelijke campagne Kliekikipedia gestart (Sire, 2015). Doel van de campagne is niet primair bewustwording, maar vooral om consumenten een concreet handelingsperspectief te bieden. Op de website van de campagne kunnen consumenten informatie vinden en inspiratie opdoen voor lekkere recepten op basis van overgebleven ingrediënten en kliekjes. Ook krijgen zij praktische tips, zoals het maken van weekmenu's en boodschappenlijstjes. Boodschappenlijstjes zijn een effectieve manier om impulsaankopen tegen te gaan (WRAP, 2007).

Gewoonten doorbreken door te ervaren

Omdat verspilling sterk gebaseerd is op gewoonten, is het verschaffen van (praktische) kennis niet voldoende. Nieuwe gewoonten kunnen gevormd worden door te doen. Tijdens bijvoorbeeld Foodbattles gaan consumenten een tijdje actief aan de slag met het minder verspillen van voedsel. De gedragscontrole wordt versterkt door middel van tips en persoonlijke feedback. Mensen gaan tegen elkaar (collega's, leden van een vereniging, buurtbewoners of anderen) de strijd aan. Elke deelnemer probeert gedurende drie weken zo min mogelijk te verspillen. Alles wat consumenten toch verspillen wegen zij en noteren ze in een dagboek. Consumenten krijgen iedere week te horen hoe zij ervoor staan, ook ten opzichte van de andere deelnemers en de gemiddelde Nederlander. Deze sociale vergelijking kan hen motiveren om nog meer te besparen. Reductiepercentages van Foodbattles liggen tussen de 20 en 35 procent, zo bleek uit een analyse onder 2000 deelnemers door Wageningen UR (2015).

Inspelen op gemak bij de minder 'groene' consument

Om ook minder groene consumenten te motiveren tot op maat kopen en gebruiken, kan ingespeeld worden op gemak. Producten kunnen zo ontworpen worden, dat ze het gedrag van mensen onbewust in de gewenste richting beïnvloeden. Als koelkasten bijvoorbeeld minder diepe lades hebben, kan dit verspilling tegengaan, doordat consumenten beter weten wat zij nog in hun koelkast hebben liggen (Bhamra, Lilley & Thang, 2015). Ook knijpflessen met een kleinere dop of met een maatbeker-dop, zoals je vaak ziet bij wasmiddelen, helpen consumenten onbewust om de benodigde hoeveelheid beter te doseren. De gewoonte wordt zonder dat je het door hebt doorbroken.

Er worden ook losse producten ontwikkeld als hulpmiddel voor het inschatten van hoeveelheden. Bekende voorbeelden zijn ringvormige spaghettimeters en eetmaatjes, waarmee je de benodigde hoeveelheid pasta en rijst beter kunt inschatten. Deze zijn effectief, mits mensen er de gewoonte van maken om deze te gebruiken.

11. Voorbeelden van soorten gedragsinterventies

Op basis van consumenten- en gedragsinzichten kunnen gedragsinterventies ontwikkeld worden die leiden tot afvalpreventie. Gedragsinterventies kunnen allerlei vormen aannemen. Drie soorten gedragsinterventies worden hieronder besproken. We geven daarbij voorbeelden van bestaande gedragsinterventies. Een combinatie van interventies zal nodig zijn om de door het kabinet gestelde doelen rondom huishoudelijk afval te kunnen bereiken.

11.1. Boodschappen

Boodschappen zijn met name effectief in het aansturen van gedrag als het gedrag bewust plaatsvindt. In dat geval kunnen goede argumenten overtuigen tot het maken van een andere gedragskeuze. Wel hebben campagnes over het algemeen een faciliterende rol. Ze kunnen de bewustwording en kennis (die voorwaarde kan zijn voor gedragsverandering) vergroten, maar voor daadwerkelijk gedragsverandering is vaak meer nodig.

Boodschappen kunnen overal geplaatst worden, zoals op borden, op posters of in een campagnefilm. Effectieve boodschappen geven weer wat mensen wél moeten doen. Ze geven het goede voorbeeld en zetten aan tot actie, bijvoorbeeld doordat ze een duidelijk handelingsperspectief weergeven. Tekstuele boodschappen kunnen bijvoorbeeld de inductieve norm benadrukken 'in deze gemeente drinken we kraanwater' en afbeeldingen kunnen anderen laten zien die het gewenste gedrag vertonen.

De tone of voice van boodschappen dient gekozen te worden op basis van het type gedrag en de specifieke doelgroep. Het gebruiken van verschillende boodschappen voor verschillende doelgroepen is ook een optie. Belangrijk is dan dat boodschappen elkaar niet tegenspreken, en liefst ook aanvullen. Boodschappen van 'Love food, hate waste' die geïnitieerd zijn vanuit de stichting WRAP, komen bijvoorbeeld voor in verschillende varianten (zie Figuur 6).



Figuur 6. Boodschappen tegen voedselverspilling, met verschillende tone-of-voice (Love Food, Hate Waste, n.d.).

11.2. Nudges en primes

Nudges en primes worden steeds meer gebruikt bij het aansturen van gedrag. Met name bij gedrag dat onbewust plaatsvindt zijn nudges en primes effectief. Nudges geven mensen onbewust een duwtje in de gewenste richting, zonder dat mensen in hun keuzevrijheid beperkt worden (Thaler & Sunstein, 2008). De gewenste gedragsoptie wordt makkelijker, aantrekkelijker of logischer gemaakt. Door eenmalige plastic tasjes simpelweg achter in plaats van voor de kassa te hangen, oftewel uit het zicht, nudge je mensen bijvoorbeeld om minder eenmalige tasjes aan te nemen.

Primes maken gewenste gedragsopties, net als nudges, vanzelfsprekender, maar dan doordat ze onbewust bepaalde kennis in het brein activeren. De kennis die op een bepaald moment actief is, is van invloed op iemands gedrag. Door consumenten bloot te stellen aan een bepaalde prime, oftewel een zintuiglijke prikkel, kun je specifieke kennis activeren met gedragsverandering tot gevolg. Zo leggen mensen na het ruiken van subtiele citroengeur onbewust de link met schoonmaken, waardoor zij zich direct schoner gedragen (De Lange, Debets, Ruitenburg & Holland, 2012). Figuur 7 geeft twee primes weer, die de al aanwezige kennis activeren dat het gebruiken van papier ten koste gaat van de natuur. Het Wereld Natuurfonds en energimaatschappij conEdison stimuleerden consumenten hiermee om zuinig om te gaan met papier. De grootte van het effect van deze primes op gedrag is bij ons niet bekend.



Figuur 7. Voorbeelden primes ter vermindering van het papiergebruik (WWF en conEdison, n.d.).

11.3. Gezamenlijke acties

Bij gezamenlijke acties worden consumenten gestimuleerd om zich in te zetten voor een bepaald doel. Dit doel kan het verminderen van afval zijn. Denk aan themadagen, wedstrijden of uitdagingen waarbij bewoners uit de buurt samen een bepaalde doelstelling proberen te halen. De werkzame ingrediënten van gezamenlijke acties zijn onder meer; de sociale component, het wedstrijdelement, feedback op eigen gedrag en het laten ervaren van mensen hoe het is om het gedrag te vertonen. Door gezamenlijke acties kunnen mensen erachter komen dat het hartstikke leuk is om je in te zetten voor een goed doel en dat dit helemaal niet zo moeilijk hoeft te zijn. Het is vaak gewoon een kwestie van doen!

De nadruk bij wedstrijden en uitdagingen kan het beste liggen op dat het leuk is om mee te doen, en

niet op het winnen van een eventuele prijs. Wanneer mensen puur voor de prijs meedoen, oftewel extrinsiek gemotiveerd worden, is de kans groter dat zij met het gewenste gedrag stoppen zodra de wedstrijd voorbij is. Ook kan een extrinsieke motivatie de intrinsieke motivatie uitbannen (d&b, 2015b; Pink, 2011). 'Er staat een grote prijs tegenover het uitvoeren van het gedrag, dus dan zal gedrag wel niet leuk of de moeite waard zijn om uit mezelf te vertonen'. Wanneer mensen vooral plezier ervaren tijdens de gezamenlijke actie, zal dit hun intrinsieke motivatie voor het gedrag versterken.

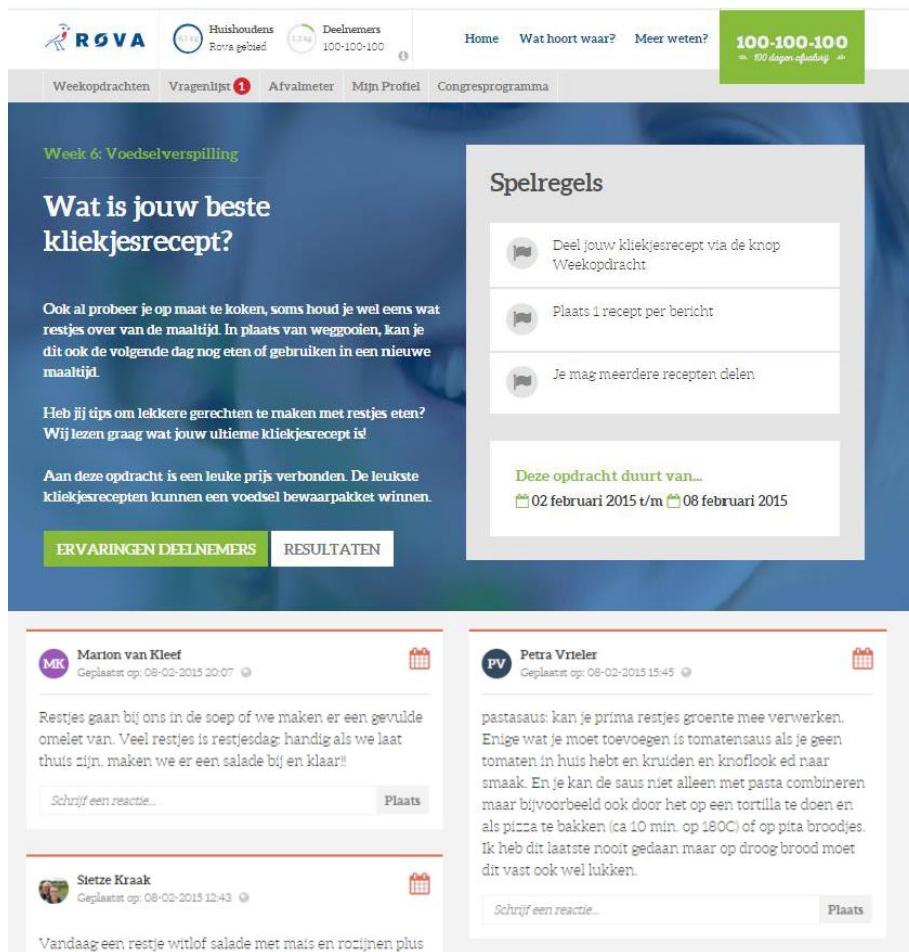
De duur van gezamenlijke acties is een punt van aandacht. Bij acties die lang duren, bestaat de kans dat deelnemers het op een gegeven moment niet meer leuk of te veel moeite vinden, met afhaken tot gevolg. Als acties te kort duren, bestaat de kans dat deelnemers nog geen nieuwe gewoonten hebben gevormd, en na afloop van de actie snel terugvallen in hun oude gedragspatroon. Of dit het geval is, kan onderzocht worden met behulp van nametingen. Welke tijdsspanne het meest geschikt is, hangt onder andere af van de tijd en moeite die van deelnemers gevraagd wordt. Het dagelijks bijhouden en noteren van het eigen gedrag in bijvoorbeeld dagboekjes is intensiever, dan eens per maand een vragenlijst invullen. Idealiter hoeven consumenten zelf helemaal niets bij te houden en wordt hun gedrag objectief gemeten, bijvoorbeeld door het wegen van ingeleverd afval.

Voorbeelden van gezamenlijke acties zijn de eerder besproken Diaper Challenge (paragraaf 0) en Foodbattles (paragraaf 10.4). Een ander voorbeeld is project 100-100-100 van afvalverwerker ROVA, dat hieronder uitgebreider wordt besproken.

Project 100-100-100

Met Project 100-100-100 daagde afvalinzamelaar ROVA 100 huishoudens uit de omgeving Zwolle uit om 100 dagen lang 100% circulair te leven ten aanzien van afval en grondstoffen (Rova, 2015b; 2015c; Vrieling & van der Werf, 2015; Worrel, 2015). Dat wil zeggen géén restafval en een daling van de totale hoeveelheid ander huishoudelijk afval, zoals papier, plastic en gft. Resultaten van het project werden onderzocht door de Rijksuniversiteit Groningen (meetprogramma gedragsverandering) en Universiteit Utrecht (meetprogramma milieu-impact). Het programmabureau VANG-HHA heeft het concept inmiddels overgenomen, zodat het project ook in andere gemeenten kan worden uitgevoerd. Op 9 oktober 2015 is afvalverwerker Circulus-Berkel met het project gestart in Apeldoorn.

Deelnemers uit het project werden verdeeld over twee interventiegroepen. Daarnaast was er een controlegroep met huishoudens die niet aan het project deelnamen, maar waarvan het ingeleverde afval wel gemeten werd. In elk van de interventiegroepen zaten vijftig huishoudens die zich hadden aangemeld voor het project. Deelnemers uit deze groepen kregen wekelijks opdrachten en feedback via een interactief, online platform, waarop zij bovendien vragen aan elkaar konden stellen en tips konden geven (Figuur 8). Huishoudens uit één van de twee interventiegroepen kregen bovendien intensieve begeleiding, onder meer bestaande uit een huisbezoek en een afvalscheidingsbak in huis.



Figuur 8. Online platform voor deelnemers Project 100-100-100 (Vrieling & van der Werf, 2015).

Zowel in de controlegroep als in de interventiegroepen werd een toename van afvalscheiding gemeten, mogelijk door de (media-)aandacht die het project heeft gekregen. Een afvalvermindering werd alleen gemeten bij deelnemende huishoudens (er zijn geen verschillen tussen de twee interventiegroepen gevonden). Deelnemers verminderden hun (rest)afval onder meer door bewust te letten op hun koopgedrag. Ze probeerden bijvoorbeeld verpakkingen te vermijden die niet gescheiden ingeleverd konden worden, spraken producenten aan op overbodige verpakkingen en kozen voor afvalarme varianten. Zo gaf een deelnemer aan voortaan een washand in plaats van watjes te gebruiken bij het verwijderen van make-up. In vergelijking met het landelijk gemiddelde hebben de deelnemers 89 procent minder afval geproduceerd gedurende de interventieperiode. Het startpunt van de groep lag ook al erg laag, wat erop wijst dat de deelnemers een al gemotiveerde groep betroffen. Dit neemt niet weg, dat het gedrag van consumenten een grote invloed blijkt te hebben op de hoeveelheid (rest)afval die consumenten produceren.

12. Het ontwikkelen van gedragsinterventies

12.1. Het bepalen van een strategie

Om effectieve gedragsinterventies te kunnen ontwikkelen, dient rekening te worden gehouden met de sociaalpsychologische factoren, en hun wisselwerking. Staan consumenten bijvoorbeeld open voor het beperken van de afvalstroom of ervaren zij weerstanden (waarden, attitudes)? Weten consumenten wat van hen verwacht wordt (kennisniveau, bekendheid met sociale norm)? En in hoeverre is het makkelijk om de afvalstroom te beperken (mate van gedragscontrole, gewoonten, faciliterende omgeving)? Antwoorden op dergelijke vragen kunnen helpen bij het kiezen van een geschikte strategie. Zoals we bespreken in paragraaf 11.1, kunnen campagnes een goede keuze zijn als het gaat om bewust gedrag en wanneer er sprake is van gebrek aan kennis. Nudges en primes zijn veelbelovend bij bekend gedrag, dat onbewust plaatsvindt.

Interventies die inspelen op factoren met een sterke invloed op het gedrag en die bovendien veranderbaar zijn, hebben de meeste potentie. Hoewel snelle technologische ontwikkelingen bijvoorbeeld een grote rol spelen bij gedragingen rondom levensduurverlenging, zijn deze lastig tegen te houden.

12.2. Evalueren

Een evaluatie kan uitwijzen of een gedragsinterventie gewerkt heeft of niet. De meest betrouwbare informatie komt tot stand op basis van experimentele toetsing, waarbij gedrag objectief wordt gemeten (in plaats van aan consumenten te vragen of zij hun gedrag hebben aangepast). Dan kun je met de grootste zekerheid zeggen dat een eventuele gedragsverandering ook daadwerkelijk toe te schrijven is aan de interventie. Een experimentele opzet kan lastig zijn, bijvoorbeeld als het gaat om landelijke campagnes. Je kunt deelnemers moeilijk willekeurig indelen in een groep die wél aan de campagne wordt blootgesteld en een groep die dit niet wordt. Wel kan vooraf bij een kleinere groep personen bijvoorbeeld getoetst worden welke tone of voice de grootste potentie heeft.

Ook als het niet mogelijk is om effecten van een interventie experimenteel te toetsen, blijft het interessant om de interventie op een andere wijze te evalueren. Het evalueren van interventies helpt om deze te verbeteren. Daarnaast levert het nuttige input op voor de ontwikkeling van toekomstige interventies.

Bronnenlijst

- Afvalpreventieprogramma Nederland (2013, december). *Beter ontwerpen, minder verspillen, bewuster consumeren*. 92 pp.
- Agentschap NL (2012). *Printerloos werken werkt! - Een handreiking: De tablet als vliegwiel*. Rapport, 21 pp.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Badaoui, K., Lebrun, A. M., & Bouchet, P. (2012). Clothing style, music, and media influences on adolescents' brand consumption behavior. *Psychology & Marketing*, 29(8), 568-583.
- Ballús-Armet, I., Shaheen, S., Clonts, K., & Weinzimmer, D. (2014). Peer-to-Peer Carsharing: Exploring Public Perception and Market Characteristics in the San Francisco Bay Area, California. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2416, 27-36.
- Barr, S. (2007). Factors Influencing Environmental Attitudes and Behaviors; A U.K. Case Study of Household Waste Management. *Environment and Behavior*, 39(4), 435-473.
- Barr, S., Gilg A. W., & Ford, N. J. (2001a). A conceptual framework for understanding and analysing attitudes towards household-waste management. *Environment and Planning*, 33, 2025-2048
- Barr, S., Gilg, A. W., & Ford, N. J. (2001b). Differences Between Household Waste Reduction, Reuse and Recycling Behaviour: a Study of Reported Behaviours, Intentions and Explanatory Variables. *Environmental & Waste Management*, 4(2), 69-82.
- Bhamra, T., Lilley, D., & Tang, T. (2011). Design for sustainable behaviour: using products to change consumer behaviour. *The Design Journal*, 14(4), 427-445.
- Bolderdijk, J. W., & Steg, L. (2015). 21. Promoting sustainable consumption: the risks of using financial incentives. *Handbook of research on sustainable consumption*, 328-342.
- Bolderdijk, J. W., Steg, L., Geller, E. S., Lehman, P. K., & Postmes, T. (2013). Comparing the effectiveness of monetary versus moral motives in environmental campaigning. *Nature Climate Change*, 3, 413-416.

- CBS (2014). *Welvaart in Nederland, 2014: Inkomen, bestedingen en vermogen van huishoudens en personen*. 143 pp.
- CBS, PBL, Wageningen UR (2015). *Gescheiden ingezameld afval van huishoudens, 1985-2014 (indicator 0143, versie 26, 22 juli 2015)*. CBS, Den Haag; Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag/Bilthoven en Wageningen UR, Wageningen. Geraadpleegd op 8 oktober 2015, via www.compendiumvoordeleefomgeving.nl
- Cervellon, M. C., Carey, L., & Harms, T. (2012). Something old, something used: Determinants of women's purchase of vintage fashion vs second-hand fashion. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 40(12), 956-974.
- Cialdini, R. B. (2009). *Influence: Science and practice* (Vol. 4). Boston: Pearson Education.
- 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.
- Clapp, J. (2002). The Distancing of Waste; Overconsumption in a Global Economy. In T. Princen, M. Maniates & K. Conca (eds.), *Confronting Consumption*. Cambridge: MIT Press, pp 155-176.
- Clapp, J., & Swanston, L. (2009). Doing away with plastic shopping bags: international patterns of norm emergence and policy implementation. *Environmental Politics*, 18(3), 315-332.
- Clement, J. (2007). Visual influence on in-store buying decisions: an eye-track experiment on the visual influence of packaging design. *Journal of Marketing Management*, 23(9-10), 917-928.
- Comber, R., & Thieme, A. (2013). Designing beyond habit: opening space for improved recycling and food waste behaviors through processes of persuasion, social influence and aversive affect. *Personal and ubiquitous computing*, 17(6), 1197-1210.
- Convery, F., McDonnell, S., & Ferreira, S. (2007). The most popular tax in Europe? Lessons from the Irish plastic bags levy. *Environmental and Resource Economics*, 38(1), 1-11.
- CREM (2013). *Bepaling voedselverliezen in huishoudelijk afval in Nederland; Vervolgmeting 2013*, Rapport, 23 pp.
- CREM (2014). *Verduurzaming Consumentengedrag Mode*. Rapportage resultaten en pilots. 25 pp.
- CROW (2005). *Afvalbakken in de openbare ruimte: leidraad voor vormgeving, plaatsing, lediging en onderhoud*. In samenwerking met Stichting Nederland Schoon.
- Crowe, H., Den Hertog, M., & Nieuwesteeg, M. (2003). *De Nederlandse Verpakkingsstatistiek 2003*, Nederlands Verpakkings Centrum, Gouda.

- d&b (2015a). *Inspiratielijst voorkomen zwerfafval in de openbare ruimte*. In opdracht van Stichting Nederland Schoon en Gemeente Schoon.
- d&b (2015b). *Schoon belonen. Belonen en het verhelpen van de afvalproblematiek*. In opdracht van Gemeente Schoon.
- d&b, Radboud Universiteit Nijmegen & Gemeente Rotterdam (2015). *Een schone boel en een veilig gevoel: Verminderd vervuילgedrag en verhoogde veiligheidsgevoelens door een gedragsinterventie in Rotterdamse straten*. Rapport, 54 pp.
- DDMA (2012). *Folder goed voor 29% van de omzet van retailers*. Persbericht. Geraadpleegd 21 november 2015, via <https://ddma.nl/ddma-nieuws/foder-goed-voor-29-van-de-omzet-van-retailers/>
- Delmas, M. A., Fischlein, M., & Asensio, O. I. (2013). Information strategies and energy conservation behavior: A meta-analysis of experimental studies from 1975 to 2012. *Energy Policy*, 61, 729-739
- Duhigg, C. (2012). *The power of habit: why we do what we do in life and business*. New York: Random House.
- EO (n.d.). *Hip voor nop: Over dit programma*. Geraadpleegd op 23 november 2015, via <http://www.eo.nl/tv/hip-voor-nop/over-dit-programma/>
- Fishbein, M. and Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior*. Reading, MA: Addison Wesley.
- Gemeente Groningen (n.d.). *Minder afval zonder mij*. Geraadpleegd 20 november 2015, via <http://gemeente.groningen.nl/schone-stad/minder-afval-dankzij-mij>
- Gemeente Hengelo (2015). *Diaper Challenge: Was een luier, bespaar een hoop!* Evaluatierapport, 39 pp.
- Gezondheidswetenschap.be (2015, september) *Is een klein bord de oplossing voor zwaarlijvigheid?* Geraadpleegd op 17 november 2015, via <http://www.gezondheidswetenschap.be/gezondheidsnieuws-onder-de-loep/is-een-klein-bord-de-oplossing-voor-zwaarlijvigheid>
- GFK (2013). *Onderzoek naar verpakkingen*. In opdracht van Milieu Centraal.
- GFK (2015). *Rapportage UNETO-VNI: Mobiele telefoon en tablet reparaties*. In opdracht van UNETO-VNI

- Gld (2015). *Waar staan onze weggeefkasten?* Geraadpleegd 16 november 2015, via <http://www.gelderlandhelpt.nl/weggeefkasten>.
- Gilovich, T., Keltner, D., & Nisbett, R. E. (2010). *Social psychology*. New York, NY: W. W.
- Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intentions: strong effects of simple plans. *American Psychologist*, 54(7), 493.
- Guiot, D., & Roux, D. (2010). A second-hand shoppers' motivation scale: Antecedents, consequences, and implications for retailers. *Journal of Retailing*, 86(4), 355-371.
- Hamari, J., Sjöklint, M., & Ukkonen, A. (2015). The sharing economy: Why people participate in collaborative consumption. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, beschikbaar via SSRN 2271971.
- Ikkala, T., & Lampinen, A. (2015, February). Monetizing Network Hospitality: Hospitality and Sociability in the Context of Airbnb. In *Proceedings of the 18th ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work & Social Computing*, 1033-1044.
- Isaksen, K. J., & Roper, S. (2012). The Commodification of Self-Esteem: Branding and British Teenagers. *Psychology & Marketing*, 29(3), 117-135.
- Johnson, E. J., & Goldstein, D. G. (2003). *Do defaults save lives?*. *Science*, 302, 1338-1339.
- Kaleidos Reaseach, 2015. *Tweedehands steeds populairder onder Nederlandse jongeren*. Persbericht, geraadpleegd 16 november 2015 via <http://kaleidosresearch.nl/research/tweedehands-steeds-populairder-onder-nederlandse-jongeren/>
- Keizer, K., Lindenberg, S., & Steg, L. (2008). The spreading of disorder. *Science*, 322(5908), 1681-1685.
- KIDV (2015). *Minder tasjes, duurzaam (her)gebruik en goed gedrag: Project 'Verminderen milieudruk (plastic) draagtassen in het winkelkanaal' Samenvatting en conclusies*. 41 pp.
- KIDV & NRD (2014). *Pilot 'Mag het een tasje minder zijn?': Kwantitatieve resultaten & kwalitatieve evaluatie door deelnemende bedrijven*. 25 pp.
- Kinderzwerfboek (n.d.). *Wat zijn kinderzwerfboeken?* Geraadpleegd op 16 november 2015, via <http://kinderzwerfboek.nl/hoe-t-werkt/wat-zijn-zwerfboeken/>

- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?. *Environmental education research*, 8(3), 239-260.
- Lange, M. A. de, L. W. Debets, K. Ruitenburg en R. W. Holland, 2012. Making less of a mess: Scent exposure as a tool for behavioral change. *Social Influence*, 7(2), 90-97.
- Leismann, K., Schmitt, M., Rohn, H., & Baedeker, C. (2013). Collaborative consumption: towards a resource-saving consumption culture. *Resources*, 2(3), 184-203.
- Lindenberg, S., & Steg, L. (2007). Normative, gain and hedonic goal frames guiding environmental behavior. *Journal of Social issues*, 63, 117-137.
- Loos, E. Loos, E. (2010). Nieuwe media in oude handen: naar een toegankelijke digitale /'informatievoorziening. In V. Frissen & M. Slot (Eds.) *De duurzame informatiesamenleving. (Jaarboek ICT en samenleving, 7)* (pp. 109-121). Gorredijk: Media Update Vakpublicaties.
- Luis, I. P., & Spinola, H. (2010). The influence of a voluntary fee in the consumption of plastic bags on supermarkets from Madeira Island (Portugal). *Journal of Environmental Planning and Management*, 53(7), 883-889.
- MailDB (2014). *Aantal huishoudens met een brievenbussticker*. Persoonlijke Email, 3 juni 2014.
- Maio, G. R., Pakizeh, A., Cheung, W. Y., & Rees, K. J. (2009). Changing, priming, and acting on values: effects via motivational relations in a circular model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97, 699-715.
- Marketresponse & Schuttelaar (2013). *Duurzaamheidskompas meting #11: Delen als manier om samen te verduurzamen*. Geraadpleegd 12 oktober 2015, via http://www.duurzaamheidskompas.nl/downloads/Rapport_DuurzaamheidKompas_11.pdf
- Meldpunt verpakkingen (n.d.). *Vragen over: Verpakkingen algemeen (cijfers)*. Geraadpleegd 20 november 2015, via <http://meldpuntverpakkingen.nl/652/verpakkingen-algemeen-cijfers.html&faq=653>
- Midden (2015). *Verbetering afvalscheiding en inzameling hoogbouw; Een literatuurstudie naar gedragsdeterminanten en interventies*. Rapport, 83 pp.
- Milieu Centraal (2012). *Verpakkingsmaterialen*. Brondocument
- Milieu Centraal (2013). *Reclamedrukwerk*. Geactualiseerde versie van brondocument 2010.
- Milieu Centraal (2015a). *Notitie preventiepotentieel huishoudelijk afval*. Intern document. Gebaseerd op Cijfers van het CBS en PBL.

- Milieu Centraal (2015b). *Consument kiest liever komkommer zonder plastic*. Persbericht
- Milieu Centraal (2015c) *Koelkasten en Vriezers*. Geraadpleegd op 9 november 2015, via <http://www.milieucentraal.nl/energie-besparen/apparaten-en-verlichting/huishoudelijke-apparaten/koelkasten-en-vriezers/>
- Milieu Centraal (2015d) *Slow fashion*. Geraadpleegd op 26 november 2015, via <http://www.milieucentraal.nl/winkelen/slow-fashion/>
- Milieu Centraal en Voedingscentrum (2014). *Feiten en cijfers over verspillen van voedsel door consumenten*. Factsheet
- Ministerie van IenM (2014, 3 december). *Landelijk afvalbeheerplan 2009 - 2021 (LAP) Hoofdstuk Afvalpreventie*, 125-129.
- Motivaction (2014). *Publieksonderzoek duurzaamheid 0-meting*. In opdracht van I&M.
- Motivaction (2015a). *Quicksan 2015: eetpatronen van verschillende sociale milieus, duurzaamheid en voedselverspilling*. In opdracht van het Voedingscentrum.
- Motivaction (2015b). *Zin en onzin van verpakkingen*. In opdracht van Milieu Centraal.
- NCDO (2012) *Nederlanders & Afval: Jongere en oudere Nederlanders over afval*. Rapport, 32 pp.
- Nederkoorn, C., Guerrieri, R., Havermans, R. C., Roefs, A., & Jansen, A. (2009). The interactive effect of hunger and impulsivity on food intake and purchase in a virtual supermarket. *International Journal of Obesity*, 33(8), 905-912.
- Novi Mores (2014a). *Adviesrapport pilot bus- en tramhalte op station Leidschenveen Verminderen van zwerfafval op een OV halte*. In opdracht van Stichting Nederland Schoon.
- Persona Company (2015). *Persona Ineke: 'Help me kleinschalig bij te dragen, beloon me voor wat ik al doe'*. In opdracht van het programma Duurzaam Doen, initiatief van IenM, Milieu Centraal en Natuur & Milieu.
- Pink, D. H. (2011). *Drive: The surprising truth about what motivates us*. Penguin, New York.
- Repair Café (2015). *Over het Repair Café*. Geraadpleegd op 9 november 2014, via www.repaircafe.org.
- Rli (2015). *Circulaire Economie; van wens naar uitvoering*. Rapport, 82 pp.

- ROVA (2015a). *Project 100 100 100, Weekopdracht 1*. Geraadpleegd op 25 september 2015, via <http://rova.100-100-100.nl/weekopdrachten/#/week-1>
- ROVA (2015b). *Introductie Presentatie 100-100-100*. Presentatie 5 juni 2015, Seminar 100-100-100.
- ROVA (2015c). *Project 100-100-100 door de bril van huishoudens*. Presentatie 5 juni 2015, Seminar 100-100-100.
- RWS (2013). *Samenstelling van het huishoudelijk restafval, sorteeranalyses 2012*. Rapport, 37 pp.
- Schaefers, T. (2013). Exploring carsharing usage motives: A hierarchical means-end chain analysis. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 47, 69-77.
- Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the structure and contents of human values?. *Journal of social issues*, 50, 19-45.
- Schwarzer, S., De Bono, A., Giuliani, G., Klusser, S., & Peduzzi, P. (2005). *E-waste, the hidden side of IT equipment's manufacturing and use*. Environment Alert Bulletin. Geraadpleegd op 9 november 2015, via http://www.grid.unep.ch/products/3_Reports/ew_ewaste.en.pdf
- Sheppard, B. H., Hartwick, J., & Warshaw, P. R. (1988.) The theory of reasoned action: A meta-analysis of past research with recommendations for modifications and future research. *Journal of consumer research*, 325-343.
- Steg, L., Bolderdijk, J. W., Keizer, K., & Perlaviciute, G. (2014). An integrated framework for encouraging pro-environmental behaviour: The role of values, situational factors and goals. *Journal of Environmental Psychology*, 38, 104-115.
- Steg, L., van den Berg, A. E., & De Groot, J. I. (Eds.). (2012). *Environmental psychology: An introduction*. John Wiley & Sons.
- Steg, L., & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of environmental psychology*, 29(3), 309-317.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth and Happiness*. Yale University Press.
- TNO (2015). *DoorTASend, LCA studie van draagtassen*. Rapport in opdracht van de KIDV, 164 pp.
- Tonglet, M., Phillips, P. S., & Bates, M. P. (2004). Determining the drivers for householder pro-environmental behaviour: waste minimisation compared to recycling. *Resources, Conservation and Recycling*, 42(1), 27-48.
- Verbeek, D., & Boelhouwer, J. (2010). *Milieu van later, wiens zorg nu?* Sociaal en Cultureel Rapport,

23 pp.

Vereniging Speelotheken Nederland (n.d.). *Organisatie*. Geraadpleegd 16 november 2015, via <http://www.speelotheken.nl/organisatie>

Voedingscentrum (n.d.). *Voedselverspiling door consumenten*. Factsheet, geraadpleegt 22 november 2015, via http://www.voedingscentrum.nl/Assets/Uploads/voedingscentrum/Documents/Professionals/Overig/VC_FSheet%20Voedselverspilling_v3.pdf

Vrieling, L., & van der Werf E. (2015). *Gedraganalyse 100-100-100*. Presentatie 5 juni 2015, Seminar 100-100-100.

Wecycle (n.d.). *Inzameling en recycling van elektrische apparaten en energiezuinige lampen*. Geraadpleegd 21 maart 2016, via www.wecycle.nl

Worrel, E. (2015). *De impact van het 100-100-100 project*. Presentatie 5 juni 2015, Seminar 100-100-100.

WRAP (2007). *Understanding Consumer Food Management Behavior*. Rapport, 40 pp.

WRAP (2013). *Consumer Attitudes to Food Waste and Food Packaging*. Rapport, 75 pp.

WRAP (2014). *Carrier bags usage and attitudes: Consumer research in Engeland*. Final Report, 14 pp.

WUR (2015). *FoodBattle-concept werkt: groepsaankpak zorgt voor minder voedselverspilling*. Persbericht, 16 maart 2015, geraadpleegd via www.wageningenur.nl

Zhang, K., Schnoor, J. L., & Zeng, E. Y. (2012). E-waste recycling: where does it go from here?. *Environmental science & technology*, 46(20), 10861-10867.