



# Minder textiel

Literatuuronderzoek naar de preventie van consumptie en productie van textiel in Nederland

# Minder textiel

Literatuuronderzoek naar de preventie van consumptie en productie van textiel in Nederland

**Auteur(s):**

**In opdracht van:**

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

**Plaats, datum:**

Rotterdam, 15 juni 2023

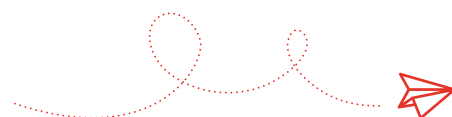
**Status:**

Definitief eindrapport

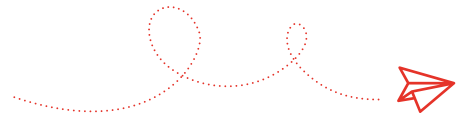
**Rebel**

Wijnhaven 23  
3011 WH Rotterdam  
Nederland  
+31 10 275 59 95

[info@rebelgroup.com](mailto:info@rebelgroup.com)  
[www.rebelgroup.com](http://www.rebelgroup.com)



# Inhoudsopgave



<b>1. Introductie</b>	<b>5</b>
1.1 Probleemdefinitie	5
1.2 Methode	5
1.3 Afbakening	6
1.4 Leeswijzer	6
<b>2. De kledingindustrie, duurzaamheid en overproductie</b>	<b>7</b>
2.1 De Nederlandse kledingmarkt	7
2.2 Levensduur van kleding	8
2.3 Duurzaamheid en slow fashion	9
2.4 Het systeem van consumptie	9
2.4.1 De werking van consumenten	10
2.4.2 De barrières bij consuminderen	11
2.4.3 De barrières bij duurzame keuzes	12
2.5 Consuminderen als strategie	13
2.6 Modellen gericht op vermindering	15
2.7 Reboundeffect	17
<b>3. Consumententypes en gedrag</b>	<b>19</b>
3.1 Kenmerken consument	19
3.1.1 Consumenttypes volgens Gwozdz et al. (2017)	19
3.1.2 Consumenttypes volgens Jung & Jin (2016)	21
3.2 Gedrag van consumenten	23
3.2.1 Kledingconsumptie	23
3.2.2 Intentie-gedragskloof	24
3.2.3 Minder consumeren	25
<b>4. Producenten types, gedrag en prikkels</b>	<b>26</b>
4.1 Kenmerken producent	26
4.1.1 Spelers in de Nederlandse keten	26
4.1.2 Kleding die niet wordt verkocht	28
4.2 Gedrag van producenten	29
4.2.1 Huidige fast fashion businessmodellen	29
4.2.2 Overproductie	30
4.2.3 Reclames en sociale media	30
4.2.4 Impact-gedreven businessmodellen	31
<b>5. Interventies voor het verminderen van textielconsumptie en -productie</b>	<b>33</b>
5.1 Minder consumptie en productie	33
5.1.1 Aangrijpingspunten voor minder consumeren	33

5.1.2 Cognitieve bias	34
5.1.3 Rebound-effect	35
5.2 Minder textielconsumptie	35
5.3 Minder textielproductie	35
5.3.1 Interventies op bedrijfsniveau	36
5.3.2 Interventies vanuit de overheid	36
<b>6. Conclusie en reflectie</b>	<b>37</b>
<b>Referenties</b>	<b>38</b>

# 1. Introductie

## 1.1 Probleemdefinitie

In de afgelopen vijftien jaar is de productie van kleding verdubbeld en het aantal keer dat kleding gedragen wordt gedaald met 36% (Ellen Mac Arthur Foundation, 2017). Dit komt onder andere door populatiegroei, verbeterd inkomen en toegenomen levensstandaarden (Shirvanimoghaddam, Motamed, Ramakrishna & Naebe, 2020). Daarnaast heeft de toename in technologische innovaties om veel kleding in een korte tijd te produceren bijgedragen aan deze groei (Ribero, 2023). Vanuit een milieuoogpunt is deze trend zorgwekkend, wereldwijd zijn 6-10% van alle broeikasgassen afkomstig uit de textielindustrie. Dit maakt dat textiel de op vier na grootste impact heeft op het milieu en klimaatverandering heeft, na voeding, huisvesting en mobiliteit (European Commission, 2022).

In de gehele keten heeft het gebruik van textiel een grote impact op mens en milieu. Zo gebruikt de textiel- en kledingindustrie elk jaar 100 miljoen ton nieuwe (virgin) vezels om stoffen als katoen, wol en polyester te maken. De productie van 1 kilo katoen kost ongeveer 2.500 liter water (Ellen Mac Arthur Foundation, 2017). Het dragen (en wassen) van synthetische kleding zorgt voor de lekkage van microplastics in de bodem en wateren, en veel kleding wordt aan het eind van de levensduur verbrand en vervuult de lucht.

Het voorkomen van deze impact kan op verschillende manieren. Als je kijkt naar de methode om circulariteit te bevorderen, de ladder van Lansink (ofwel: de R-ladder), staat preventie of vermindering bovenaan. Preventie van het aankopen en gebruik van kleding kan zorgen voor het verminderen van de impact over de gehele keten. Gezien het grote aandeel van *fast fashion* (veelal goedkope, hippe kleding die zeer snel en in grote volumes wordt geproduceerd en geconsumeerd), zijn hier grote winsten te behalen.

Maar preventie is ook een lastige aanpak voor de overheid, omdat ze hiermee het gedrag van producenten en consumenten moeten veranderen. De economische gedachte dat méér, beter is, wordt hiermee aan de kant gedaan, en er zal een verandering moeten plaatsvinden om minder te gaan produceren en consumeren. Gedrag van de spelers speelt hierin een grote rol, maar het is nog lastig hier invloed op uit te oefenen.

Het ministerie heeft met het Nationaal Programma Circulaire Economie aangegeven om de komende periode in te zetten op het verminderen van de productie en consumptie van kleding. Hiervoor is het van belang om inzicht te krijgen in het consumenten- en producentengedrag van kleding en textiel, en hoe hier eventueel invloed op uit geoefend kan worden. Dit literatuuronderzoek geeft meer inzicht in zowel het consumenten- en producentengedrag van kleding en textiel aan de hand van vier verschillende thema's: 1) Kenmerken, 2) Gedrag, 3) Alternatieven en Impact en 4) Interne en Externe prikkels.

## 1.2 Methode

De gebruikte methode voor dit onderzoek is deskresearch. Binnen deze methode zijn verschillende zoekmachines geraadpleegd voor het vinden van literatuur. ChatGPT is gebruikt om de context van een bepaald thema te bepalen. Het stellen van vragen aan ChatGPT gaf een denkrichting die hielp in het zoekproces naar geschikte literatuur. Deze zoekrichting is toegepast in Google voor algemene bronnen en in Google Scholar voor academische papers. Na een eerste bronneninventarisatie is aanvullende literatuur gevonden door middel van backward en forward snowballing. Aanvullend op de bronnen

gevonden via deskresearch is Bianca Streng geraadpleegd voor de inventarisatie van het producentengedrag.

### 1.3 Afbakening

Binnen het onderzoek worden bepaalde elementen bewust buiten beschouwing gelaten. Ten eerste focust dit onderzoek zich op consumentenkleding. Dit betekent dat werkkleding en BBK textiel (bed-, badkamer- en keukentextiel) buiten het onderzoek vallen. Er wordt gefocust op consumentenkleding, omdat hier overconsumptie met name aanwezig is.

Ten tweede, focust het onderzoek zich op preventie- oftewel vermindering van consumptie en productie van textiel. Strategieën die wél duurzaamheid en circulariteit bevorderen maar niet direct leiden tot een reductie van nieuw textiel (bijv. recycling en het gebruik van duurzame materialen), zijn niet meegenomen. Strategieën die indirect kunnen leiden tot een vermindering van consumptie en productie (bijv. hergebruik, lease en reparatie) zijn wel meegenomen.

Ten derde focust dit onderzoek zich op de Nederlandse textielmarkt. Tijdens de deskresearch zijn in de eerste plaats bronnen gezocht met een focus op de Nederlandse markt. Wanneer er binnen dit onderwerp geen Nederlandse bronnen beschikbaar zijn is gebruik gemaakt van internationale bronnen.

### 1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 lichten we duurzaamheid binnen de kledingindustrie toe. Het hoofdstuk biedt inzicht in de Nederlandse kledingmarkt, hoe duurzaamheid hierin een rol speelt en welke modellen er bestaan om consumptie en productie van textiel te verminderen. In hoofdstuk 3 bespreken we textielpreventie vanuit een consumentenperspectief. Het hoofdstuk gaat dieper in op de kenmerken van verschillende consumenttypes en het huidige gedrag van de consument. Hoofdstuk 4 gaat in detail in op textielpreventie vanuit een producentenperspectief. Dit hoofdstuk beschrijft de kenmerken van verschillende textielbedrijven en het gedrag wat deze bedrijven hebben. Hoofdstuk 5 benoemt de interventies die nodig zijn om (textiel-) consumptie en productie te verminderen. In hoofdstuk 6 lichten we onze conclusies en reflectie op basis van het literatuuronderzoek toe.

## 2. De kledingindustrie, duurzaamheid en overproductie

Voordat we in hoofdstuk 3 specifiek ingaan op de consumenten en hun gedrag en in hoofdstuk 4 op de producenten en hun gedrag, gaan we in dit hoofdstuk in op de Nederlandse kledingmarkt en de duurzame ontwikkelingen in de sector in het algemeen.

### 2.1 De Nederlandse kledingmarkt

Het is lastig te bepalen hoeveel textiel er precies op de Nederlandse markt wordt gebracht. Een studie van KplusV (2021) die het Beleidsprogramma Circulair Textiel monitort, geeft aan dat er in 2018 248 kton consumentenkleding op de Nederlandse markt is gebracht met buitenlandse herkomst. Volgens KPlusV zijn er weinig tot geen textielproducenten gevestigd in Nederland en dat precieze cijfers hierover onbekend zijn. Het onderzoek maakt geen onderscheid tussen verschillende typen consumentenkleding, maar het CBS (2021) houdt wel data bij over de voorraden van verschillende textielproducten in Nederland. Zij geven aan dat er in 2019 230 kton jassen, broeken en truien op de markt zijn gebracht; 72 kton onderkleding en 79 kton overige kleding. Dit is totaal meer dan de KplusV studie, wat kan komen door het gebruik van verschillende databronnen en potentieel verschil in de categorisatie van consumentenkleding versus werkkleding of ander textiel.

Modint, de ondernemersorganisatie voor textiel in Nederland, schat dat de omzet op de Nederlandse consumentenmarkt €9 miljard is. Hiervan wordt de helft ingebracht door Nederlandse retailers en de andere helft van buitenlandse bedrijven die (online) winkels in Nederland hebben (Modint, n.d.).

#### Een gemiddelde kledingkast

Volgens Maldini et al (2017) heeft de gemiddelde Nederlander 173 kledingitems in de kast, waarvan 30% ongedragen in het afgelopen jaar. Om de kledingkast aan te vullen kopen mensen gemiddeld 46 nieuwe kledingitems per jaar, terwijl er 40 items jaarlijks worden afgedankt. Van de afgedankte items belanden er 18 in de textielbak (45%) en 22 in het restafval (55%) (Ffact, 2018). Van het deel dat in de textielbak belandt is een deel nog geschikt voor hergebruik of recycling. Uit onderzoek van Rijkswaterstaat (2019) blijkt dat van de items in het restafval 29% geschikt was voor hergebruik en 30% voor recycling. Voor het deel van de items dat in de textielbakken belandt wordt 53% hergebruikt in Nederland of het buitenland, 33% gerecycled en 14% wordt alsnog verbrand. In Appendix 1 is een visuele weergave te zien van een gemiddelde Nederlandse kledingkast.

#### Betrouwbaarheid van cijfers

Het onderzoek van Maldini et al. (2017) wordt in de (wetenschappelijke) literatuur veelal aangehaald om de totale hoeveelheid kleding van Nederlanders in kaart te brengen. Het is echter wel belangrijk om te vermelden dat het onderzoek van Maldini et al. (2017) gebaseerd is op een kleine steekproef van 50 niet-representatieve respondenten. In een artikel van de Volkskrant (2022) noemt Maldini zelf dat ze vermoedt dat het werkelijke aantal kledingitems, veel hoger ligt dan 173.

#### Online kledingverkoop

Volgens Thuiswinkel (2022) is het aandeel online kledingaankopen 43%. Dit percentage is bepaald aan de hand van de bestedingen van consumenten in de desbetreffende productgroep en gaat over het jaar 2022. Logischerwijs vindt dus 57% van alle kledingaankopen plaats in fysieke winkels. Daarnaast geeft het CBS aan dat het aantal fysieke kledingwinkels is afgenomen en het aantal online kledingwinkels is toegenomen (CBS, 2017).

## Fast fashion

Het onderzoek van KvPlus (2020) hanteert de volgende definitie voor fast fashion: *"Fast fashion is het fenomeen waarin consumenten fashion consumeren. Er is sprake van een cultuur die zich laat kenmerken door een hoge mate van kledingconsumptie, een snellere omloopsnelheid kent, snellere consumptie en snellere afdanking, oftewel 'wegwerpkleding'. Het 'systeem', kledingbranches en verdienmodellen van bedrijven faciliteren en versterken dit gedrag en deze cultuur. Zo ontstaat er een steeds groter groeiende druk op de kostprijs, de kwaliteit en de keten."*

Met de opkomst van de globalisering en de groei van de wereldeconomie zijn de toeleveringsketens van kleding internationaal geworden. Hierdoor is de productie van vezels, de fabricage van textiel en de constructie van kledingstukken verplaatst naar gebieden met goedkopere arbeidskrachten. Door deze productie uit te besteden aan lage- en middeninkomenslanden worden de prijzen van kledingitems laag gehouden (Bick et al., 2018). In hoofdstuk 4.2 gaan we verder in op het producentengedrag in de kledingindustrie en komt fast fashion verder aan bod.

### Definitie overconsumptie / overproductie

In relatie tot de kledingsector zien we twee vormen van 'overconsumptie' in de Nederlandse markt:

1. De eerste heeft betrekking op de hoeveelheid kleding die wel wordt geproduceerd, maar niet wordt verkocht. Dit wordt verbrand of in sommige gevallen gestort zonder dat deze ooit gebruikt is. In paragraaf 4.2.2 gaan we hier verder op in.
2. De tweede vorm heeft betrekking op de hoeveelheid kleding die weliswaar wordt gekocht, maar niet echt noodzakelijk is voor de gebruiker. Slow fashion en consuminderen is gericht op het tegengaan van deze vorm van overconsumptie. In paragrafen 3.2 en 4.2.4 gaan we in op de oorzaken van deze vorm van overconsumptie.

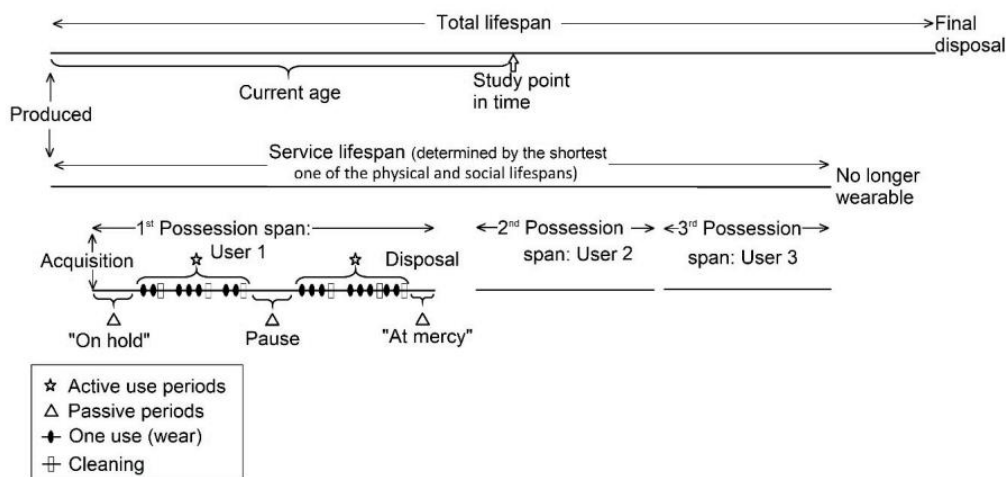
## 2.2 Levensduur van kleding

De levensduur van kleding (die breder wordt gedefinieerd als alleen de technische levensduur) is bepalend voor de consumptie van nieuwe items door de consument. Om te komen tot een vermindering van consumptie en productie is het belangrijk dat de levensduur van een kledingitem wordt gemaximaliseerd. Een maximale levensduur is afhankelijk van verschillende factoren en hoe men tegen levensduur aankijkt. In de academische literatuur bestaan er verschillende definities voor de levensduur van een kledingitem. De definities volgens het onderzoek van Laitala & Klepp (2020) staan hieronder beschreven en zijn gevisualiseerd in figuur 1.

- **Bezitsduur (possession span).** Geeft aan hoe lang een gebruiker het kledingitem bezit. Volgens het onderzoek van Laitala & Klepp is de gemiddelde bezitsduur 5.6 jaar. Gwozdz et al., (n.d) rapporteren een bezitsduur van gemiddeld vier jaar. De bezitsduur verschilt sterk per type item, van 2.6 jaar voor sokken tot meer dan zes jaar voor jassen, rokken, jurken en pakken.
- **Technische levensduur (physical lifespan).** Geeft de tijd aan dat het kledingstuk vanuit technisch oogpunt gebruikt kan worden. Met andere woorden, hoe lang het kledingstuk gedragen kan worden voordat het meer tekenen van slijtage vertoont dan acceptabel wordt geacht. Dit houdt verband met de kwaliteit en sterkte van het kledingstuk en de manier waarop het is onderhouden.



- **Sociale levensduur (social lifespan).** De sociale levensduur geeft aan hoelang het kledingstuk door een gebruiker sociaal aanvaardbaar wordt geacht. In veel gevallen waarbij een kledingitem wordt afgedankt is de sociale levensduur al bereikt, maar de technische levensduur nog niet.
- **Gebruiksduur (service lifespan).** De duur van de periode dat het kledingstuk functioneert en gebruikt wordt, inclusief de bezitsduur van eerdere en opvolgende gebruikers.
- **Totale levensduur (total lifespan).** De duur dat kleding in de maatschappij bestaat in zijn oorspronkelijke vorm. De totale levensduur begint wanneer het product wordt gemaakt en klaar is om gedragen te worden, ongeacht of het verkocht, gebruikt etc. wordt.



Figuur 1 Definities van de levensduur van kleding volgens Laitala & Klepp (2020)

## 2.3 Duurzaamheid en slow fashion

Steeds meer fashion bedrijven hebben ook aandacht voor duurzaamheid en circulariteit. Echter wordt duurzaamheid in de industrie op verschillende manieren gedefinieerd. Dit kan zijn: transparantie in de keten, het materiaalgebruik, het productieproces, kennisdeling en ook generieke ESG (Environmental Social & Governance)-doelen vallen onder het kopje "duurzaamheid" (Fashion Revolution, 2022; Inditex, 2022).

De tegenhanger van fast fashion wordt ook wel slow fashion genoemd. Jung en Jin (2014) beschrijven slow fashion als een "duurzame beweging" in de kleding industrie. Slow fashion vertraagt de fashion cyclus door een combinatie van langzamere productie en consumptie. Het vraagt een verandering naar hogere kwaliteit producten met een toegenomen technische en sociale levensduur. Hierdoor worden kledingitems in mindere hoeveelheden worden geproduceerd en consumeert. In hoofdstuk 4.2 gaan we verder in op het producentengedrag in de kledingindustrie en komt slow fashion verder aan bod.

## 2.4 Het systeem van consumptie

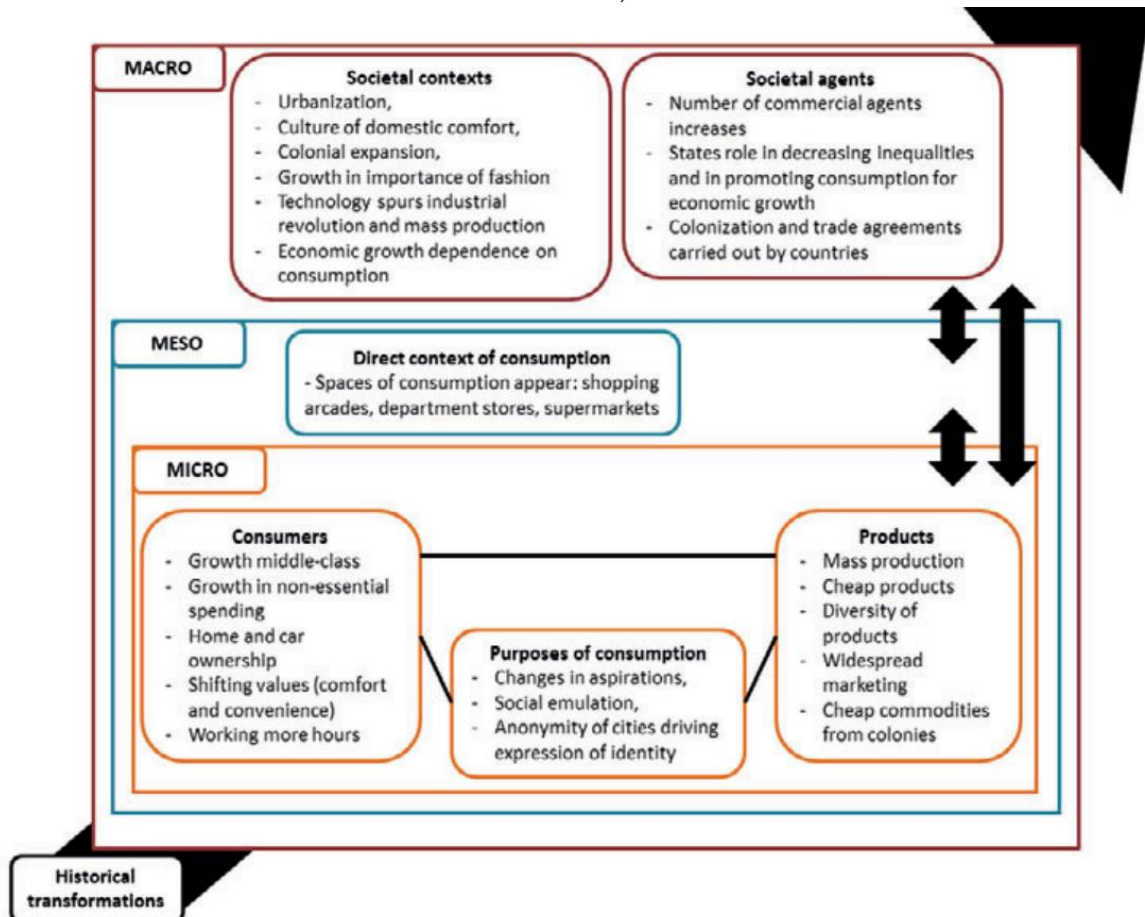
In hoofdstuk 3 van dit rapport gaan we in op de textielconsument en zijn of haar gedrag en in hoofdstuk 4 richten we ons op de producenten. Er zijn echter ook onderzoek die zich meer richten op het systeem van consumptie, de achterliggende waarden en de mogelijkheden om consumptie te verminderen, daar besteden we in deze paragraaf aandacht aan.

### 2.4.1 De werking van consumeren

Een eerste belangrijke studie is die van Ribeiro (Ribeiro, 2023), de studie probeert consumptie te begrijpen, veranderen en verminderen. De studie wil een integraal antwoord te geven op de vraag "wat beïnvloedt consumptie" langs vier verschillende invalshoeken. Voor een compleet overzicht verwijzen wij naar de rapportage zelf, maar per invalshoek geven we een korte schets van welke aspecten hier onder vallen.

1. "Door consumptie vervulde doelen" hierbij wordt onderscheid gemaakt naar
  - a. Individual survival. Hierbij gaat het om (aankoop)gedrag waarmee we ons richten op onze basisbehoeften zoals voedsel, water, veiligheid, gezondheid etc.
  - b. Individual aspirations. Hierbij gaat het om individueel gedrag waarmee we invulling willen geven aan onze ambities, behoeften, voldoening, zingeving etc.
  - c. Social. Hierbij gaat het o.a. om gedrag dat gericht is op verkrijgen van status en prestige (ten opzichte van anderen).
  - d. Practical. Hierbij gaat het om de materiele kant van onze "practices" (de dingen die we doen). We houden van "nordic walking" en daarom kopen we stokken.
  - e. Political. Er kunnen politieke redenen zijn om producten uit bepaalde landen wel of juist niet (boycot) te kopen.
2. Invloeden op het consumentengedrag hierbij wordt onderscheid gemaakt naar:
  - a. De kenmerken van consumenten. De kenmerken van consumenten zoals leeftijd, baan, lifestyle, etc bepalen en beïnvloeden het gedrag van consumenten.
  - b. De sociale context van consumenten. Consumenten worden beïnvloed door de groep, cultuur, sociale klasse waarin zij zich bevinden.
  - c. De besluitvorming van consumenten. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen rationele besluitvorming (volgens de economische theorie) die doorgaans optreedt bij duurdere producten en besluitvorming op basis van gewoonten en routines (doorgaans bij goedkopere producten).
  - d. De marketing. Hierbij gaat het om de 4P's van de marketing mix: het product, de prijs, de promotie (de reclame) en de plaats (beschikbaarheid). Het consumentengedrag wordt onder andere bepaald door de combinatie van deze vier. Sommige studies stellen dat het gedrag van de consument gemanipuleerd wordt door de reclame, waarbij de behoefte ontstaat door reclame en marketing. Volgens Baudrillard (1998, p. 74) is "het systeem van consumentenbehoeften het product van het systeem van productie". Ook enkele politieke economen zien adverteren als het belangrijkste instrument voor het vormen van nieuwe behoeften en het manipuleren van consumentenvoorkeuren (Schnaiberg, 1980; Skidelski et al., 2001; Galbraith, 1984).
  - e. De directe omgeving van de aankoop. De winkel of website kan (door bijvoorbeeld het gebruik van kleur, geluiden en geur) ook invloed uitoefenen op het consumentengedrag.
3. De omgeving van de consument die het gedrag beïnvloedt en partijen die consumptie beïnvloeden. Hierbij wordt onderscheid gemaakt naar:

- a. Demografische context, de culturele context, de economische context, politieke context, technologische context, geografische / ruimtelijke context.
  - a. Partijen die van invloed zijn op het consumentengedrag zijn onder andere banken, overheden en bedrijven die de lonen, werktijden, kredieten, reclame etc bepalen.
4. Historische groei van consumptie. Hierin wordt de geschiedenis geschetst van hoe consumptie en consumentengedrag zich in de periode 1650-1850, 1850-1960 en 1960-nu heeft ontwikkeld. In onderstaande figuur zijn de historische invloedsfactoren op consumptiegroei te zien (en in relatie tot de 3 hiervoor beschreven invalshoeken) :



Figuur 2 - historische invloedsfactoren op consumptiegroei

### 2.4.2 De barrières bij consuminderen

TNO benoemt zeven effecten waarom consumptievermindering *niet* optreedt (TNO, 2023). Deze effecten hebben niet specifiek betrekking op textiel, maar kunnen wel relevant zijn:

1. Onze fysieke en sociale omgeving nodigt niet uit tot duurzaam gedrag. De aanwezigheid van snelwegen nodigt uit tot autorijden en de aanwezigheid van winkels tot kopen. Ook vinden we het 'normaal' om een auto te bezitten.
2. Iets kopen voelt prettig en we willen er graag bij horen. Het (kortstondige) geluksgevoel dat optreedt als we iets kopen, zorgt ervoor dat we dit graag doen. De marketing van bedrijven speelt hier vervolgens goed op in.

3. Minder consumeren kan aanvoelen als verlies. Niet meer (mogen) vliegen voelt aan als iets wat we eerst wel hadden en nu niet meer. De theorie van “verliesaversie” gaat er daarbij vanuit dat de pijn van verlies sterker is dan de voldoening om iets te krijgen.
4. Duurzaam gedrag zorgt soms voor minder duurzaam gedrag op een ander gebied. Moral licensing is het effect dat mensen zichzelf toestaan zich minder duurzaam te gedragen op een gebied (bijvoorbeeld met de auto naar de winkel gaan) wanneer zij iets duurzaam ondernomen hebben op een ander gebied (bijvoorbeeld de verwarming laag zetten)
5. We geven bespaarde euro’s en tijd weer uit aan klimaatbelastende activiteiten. Door rebound-effecten worden verminderingen op het ene vlak tenietgedaan door een stijgende consumptie op andere gebieden. In paragraaf 2.7 worden rebound-effecten in meer detail besproken.
6. Marktpartijen hebben geen belang bij het verminderen van consumptie en dus lokt dit protest (en lobby) uit.
7. De groei van productie wordt gezien als nodig voor ons voortbestaan. Het streven naar een economische groei van een paar procent per jaar zorgt vervolgens voor een exponentiële groei in productie en de bijbehorende groei in de vraag naar energie. Gebrek aan economisch groei leidt tot angst voor een negatieve spiraal van gebrek aan werkgeversvertrouwen, ontslagen, gebrek aan consumentenvertrouwen, minder afzet van producten en diensten en nog meer ontslagen.

TNO concludeert dat veranderingen in het systeem nodig zijn om tot een duurzame levensstijl te komen. Het streven naar economische groei en het aanjagen van consumptie worden benoemd als belangrijke principes van het huidige politiek economische systeem.

### 2.4.3 De barrières bij duurzame keuzes

Korteling (2023) deed een studie naar cognitieve vooroordelen (bias) in relatie tot duurzame besluitvorming. Hieruit blijkt dat de menselijke besluitvorming soms nogal discutabel is. Zo lijken de gevaren op lange termijn van zaken als de opwarming van de aarde en het uitsterven van soorten vaak te worden onderschat. Bevooroordeelde besluitvorming voelt heel natuurlijk en vanzelfsprekend, waardoor we blind zijn voor onze eigen vooroordelen (Pronin et al., 2002). Dat betekent dat we ze vaak niet herkennen, en ons dus niet realiseren hoe onze vooroordelen onze besluitvorming beïnvloeden. Deze vooroordelen kunnen dus redenen zijn waarom duurzame keuzes, zoals minder aanschaf van textiel, niet gemaakt worden.

De studie beschrijft bijna 40 vooroordelen die het maken van duurzame keuzes in de weg staan. De vooroordelen zijn benoemd op de volgende thema’s: ervaringsvaagheid, lange termijneffecten en toekomstige risico’s, complexiteit en onzekerheid, bedreiging van status quo, bedreiging van sociale status, persoonlijke belangen versus gemeenschapsbelang en groepsdruk. Een paar voorbeelden van cognitieve bias’ t.a.v. duurzame besluitvorming uit de studie zijn:

- **Contrasteffect.** Moeite hebben met het waarnemen en waarderen van geleidelijke veranderingen of verschillen (in plaats van contrasterende), zoals geleidelijk afnemende biodiversiteit en klimaatverandering.
- **Normalcy bias.** De neiging om zowel de waarschijnlijkheid van een ramp en de mogelijke gevolgen ervan te onderschatten, en om te geloven dat dingen altijd zullen functioneren zoals ze normaal functioneren.

- **Confirmation bias.** We zijn geneigd alleen informatie te zien die onze bestaande ideeën en verwachtingen bevestigt).
- **Tragedy of the commons.** Mensen hebben de neiging eigenbelang na te streven ten koste van de gemeenschap.
- **Verliesaversie:** de neiging om het vermijden van verliezen te verkiezen boven het verwerven van gelijkwaardige winsten. Verlies eist een (emotioneel) zwaardere tol dan een winst van dezelfde omvang. (Endowment effect. We overwaarderen zaken die we bezitten)
- **Sunk-cost misvatting.** En we hebben een sterke drang om te volharden in acties met negatieve resultaten, omdat hiervoor al een investering gedaan is.
- **Schaarstebias:** de neiging om een grotere subjectieve waarde toe te kennen aan voorwerpen die moeilijker te verwerven of meer gevraagd zijn.

Het bedrijf Inditex (waar onder andere Zara onder valt) speelt hier behendig op in. In plaats van elke 12 weken, worden voorraden om de twee weken ge-update (Dopico & Crofton, 2007). Consumenten die een Zara winkel binnenlopen en iets zien dat ze willen kopen, weten dat ze dat gelijk moeten doen, omdat het item er waarschijnlijk volgende week niet meer hangt (Dopico & Crofton, 2007).

Korteling (2023) beschrijft ook veel verschillende interventies die gebruikt kunnen worden om in te spelen op de bevooroordeelde besluitvorming (cognitieve bias) van consumenten. Een aantal van deze interventies beschrijven we in 5.1.2.

## 2.5 Consuminderen als strategie

In een aantal artikelen wordt duurzaamheid als “groene groei” bestempeld. De positieve effecten die de

### Relatie cognitieve bias en kleding aankopen

Deze cognitieve vooroordelen kunnen de achterliggende redenen zijn waarom duurzame keuzes *niet* worden gemaakt. Hoewel dit onderzoek niet specifiek ingaat op kleding, zullen deze vooroordelen ook van toepassing zijn bij de aankoop van kleding of de keuze om juist geen kleding te kopen. Zo verklaart de “tragedy of the commons” dat mensen hun eigen behoeften (de aankoop van kleding) slecht kunnen negeren in ruil voor het algemene belang (een duurzame toekomst).

Dit sluit aan bij en geeft een verdere verklaring voor de hiervoor genoemde intentie-gedragskloof. Ook verlies-aversie kan een verklaring zijn voor de intentie-gedragskloof. Het niet meer mogen kopen van nieuwe kleding voelt zwaarder dan de mogelijke milieuwinst die het oplevert.

De vooroordelen zijn minstens net zo relevant voor producenten (en overheden). Ook bij producenten kan de tragedy of the commons een verklaring geven van waarom geen duurzame keuzes gemaakt worden.

Het contrasteffect, de normalcy bias en de confirmation bias bieden een verklaring van waarom de consumenten, producenten (en overheden) nog te weinig in zetten op duurzame (kleding) keuzes.

De tragedy of the commons wordt overigens ter discussie gesteld door Ostrom. (Ostrom, 1990). Ostrom laat met haar onderzoek zien dat gemeenschappen wel in staat zijn om gemeenschappelijke hulpbronnen op duurzame wijze te beheren, zonder dat er sprake is van sterke overheidsregulering of privatisering.

groene groei kunnen hebben op de keten, worden tenietgedaan door de steeds maar stijgende

productie en consumptie (Fletcher, 2016). Blühdorn (2016) beargumenteert zelfs dat deze initiatieven de business as usual onderhouden en uiteindelijk niet-duurzaam gedrag onderhouden ("sustain the unsustainable"). Het daadwerkelijk minder produceren van producten wordt niet of nauwelijks genoemd door bedrijven en bedrijfscollectieven (Payne & Mellick, 2022).

In dit laatste artikel onderzochten Payne & Mellick (2022) multi-stakeholder initiatieven die de textielketen willen verbeteren op sociaal en ecologisch gebied. Zij concludeerden echter dat initiatieven die zich richten op efficiëntie van de keten om hun milieu-impact te verminderen, kunnen leiden tot meer consumptie van dat product (het rebound effect) – en dus het tegenovergestelde effect creëren. In paragraaf 2.7 wordt het reboundeffect in meer detail toegelicht.

In een literatuurstudie van Vesterinen & Syrjala (2022) is onderzoek gedaan naar hoe 'duurzame anti-consumptie' wordt gebruikt in artikelen. Hier blijken veel verschillende definities voor te worden gebruikt, maar opvallend is dat de meeste artikelen ingaan op het minder (of duurzamer) *aankopen* en *weggooien* van kleding, en spreken niet over het anders *gebruiken* van kleding. Echter pleiten de onderzoekers voor ook een focus op gebruik, omdat het intensiveren en verlengen van het gebruik en de levensduur uiteindelijk zorgen voor het minder aankopen en weggooien van kleding. Zij suggereren om de termen "anti-acquisitie", "pro-gebruik" en "anti-weggooi" te gebruiken om een verduurzaming in de kledingcyclus aan te duiden. Ze beschreven ook verschillende ideologieën die vallen onder duurzame anticonsumptie: slow fashion, voluntary simplicity, consume less/consume better, style consumption/orientation, lowerism en use-oriented clothing economy.

Het onderzoek van Gossen & Heinrich (2021) beschrijft manieren om anders te consumeren/produceren. Zij hangen het op aan 1) minder consumeren, 2) minder materiaal-intensieve consumptie, 3) langer gebruiken van producten en 4) meer delen van producten. Deze "sufficiency-oriented" strategie komt voort uit idealistische en strategische overwegingen.

Het verminderen van productie wordt als een van de belangrijke strategieën voor een circulaire economie gezien, waarvan tegelijkertijd duidelijk is dat daar nog maar beperkt op wordt ingezet (PBL, 2019). Ook in het kader van het tegengaan van klimaatverandering is "avoid" een belangrijke strategie. (IPCC, 2022).

Het concept 'degrowth' wordt benoemd als een beweging die kan zorgen voor minder consumptie en productie. Degrowth wordt gezien als een verandering in paradigma van de eeuwige economische groei naar het "right-sizing" van de globale en nationale economieën (Whitehead, 2013). Degrowth moet een middel zijn, en geen doel, om een wereld te bereiken waarin er een hoge levenskwaliteit is voor iedereen en waarbij de ecologische voetafdruk wordt verminderd (D'Alisa et al., 2014; Kallis et al., 2018).

Het concept van degrowth wordt tot nu toe met name gebruikt in de politieke sferen, en nauwelijks op operationele strategieën. Voorbeelden van bedrijfsstrategieën die het degrowth gedachtegoed ondersteunen gaan over alternatieve organisatiemodellen, waarbij rekening moet worden gehouden met gezamenlijke waardecreatie en samenwerking in de ontwerp-, productie- en gebruiksfase van producten (Hankammer and Kleer, 2017). Ook worden kleine, lokale ondernemingen die stabiele werkgelegenheid creëren, gebruik maken van lokale producten of middelen delen via een pool-systeem, gezien als bedrijfsjes die in het degrowth framework passen (Johanisova et al., 2013).

De meeste businessmodellen of bedrijven die in het degrowth framework passen, zijn relatief klein, opereren lokaal of regionaal en plaatsen zichzelf in een bepaalde niche. Ze hebben een goede band met hun klanten en lokale gemeenschappen. Het artikel van Khmara & Kronenberg (2017) beschrijft een aantal criteria om te toetsen of grotere bedrijven ook een degrowth strategie kunnen toepassen. Hun voornaamste conclusie is dat het lokaal opereren van een bedrijf erg belangrijk is om internationale (intransparante) ketens te voorkomen. Echter gaat lokale productie en consumptie in het huidige

economische systeem ook gepaard met het minder toegankelijk zijn van producten, wat perceptie- en gedragsverandering vraagt van producenten en consumenten. Tenslotte geven ze aan dat er waarschijnlijk wel meer voorbeelden zijn van bedrijven die een degrowth strategie toepassen bij B Corp-gecertificeerde bedrijven<sup>1</sup>, maar zijn deze minder zichtbaar omdat ze kleiner zijn en op lokalere schaal opereren.

Khmara & Kronenberg (2017) geven ook aan dat bedrijven met aandeelhouders met name gefocust zijn op winst maken, en dus te groeien, wat tegenstrijdig klinkt aan de degrowth framework. Echter moet er goed worden gekeken wat er moet worden gereduceerd bij een degrowth gedachtegoed. Dit hoeft niet per se winst te zijn. Hoewel niet beschreven in het artikel kan het bijvoorbeeld gaan over het aanbieden van hogere kwaliteit kleding tegen hogere prijzen, maar minder grote aantallen. De winst en omzet kan hierdoor op peil blijven, terwijl de omvang van het aantal kledingstukken afneemt.

Onderzoekers Hickel & Kallis (2019) geven aan dat het totaal ontkoppelen van het BBP met materiaalgebruik (wat nodig is voor degrowth) niet realiseerbaar is in ons huidige systeem waar economische groei nog steeds topprioriteit heeft. In de politiek is groei enorm belangrijk, wat er voor zorgt dat landen niet vrijwillig groei willen beperken.

Andere manieren van consumptie, bijvoorbeeld hogere kwaliteit kleding, tegen hogere prijzen, kan uiteindelijk alsnog leiden tot meer groei. Omdat groei de basis is van het huidige economische systeem zal een bedrijf dat zich richt op hogere kwaliteit en hogere prijzen, uiteindelijk ook meer willen produceren. Een transitie naar een degrowth systeem vraagt om fundamentele reorganisaties van onze economische structuur.

## 2.6 Modellen gericht op vermindering

Er zijn diverse strategieën beschikbaar die zowel het consumeren als het produceren van kleding kunnen verminderen. Op basis van de R-ladder (Figuur 3) beschrijven we de concepten die ook effect kunnen hebben op het verminderen van kleding.

<sup>1</sup> Een B Corp Certificatie is een aanduiding dat een bedrijf hoge standaarden heeft van prestatie, verantwoordelijkheid en transparantie op het gebied van werknemers en materiaalgebruik in de hele keten.



Figuur 3 - de R-ladder (uit RVO, 2020)

1. **Refuse.** Preventie van textiel – oftewel minder kleding consumeren en produceren staat bovenaan de R-ladder. Op zichzelf is preventie een strategie, maar er zijn ook veel strategieën die indirect leiden tot minder consumptie en productie. Aan de hand van de R-ladder worden deze strategieën hieronder toegelicht.
2. **Rethink.** Gaat om het anders waarderen, consumeren en gebruiken van kledingitems. Dit kan door middel van intensiever productgebruik, deelplatformen en vraag-gestuurde productie.
  - a. **Kwalitatief en tijdloos.** Verschillende artikelen benadrukken dat het produceren en gebruiken van hoge kwaliteit kleding ervoor kan zorgen dat er minder kleding nodig is, omdat de technische levensduur van het item (zie paragraaf 2.2) wordt verlengd (Bocken and Short, 2016; Gossen & Heinrich, 2021; Payne & Mellick, 2022; Vesterinen & Syrjala, 2022). Kwalitatief goede kleding hoeft minder snel te worden weggegooid, en dus vervangen. Idealiter zijn dit ook tijdloze items die ervoor zorgen dat een consument het item ook daadwerkelijk langer draagt, en waarmee dus de sociale levensduur wordt verlengd.
  - b. **Leasen en huren.** Een aantal artikelen beschrijven service-gerichte businessmodellen, waarbij het eigendom niet bij de consument ligt, maar bij de retailer (of het merk). Doordat het bedrijf eigenaar blijft van het product, ontstaat er een nieuw businessmodel die de materiaal-doorstroom kan verlagen en het terughalen van artikelen efficiënter en goedkoper maakt (Bocken and Short, 2016; Jackson 2009, 2014; Mont, 2002). Wanneer een item in het bezit van de producent is, leidt dit tot een prikkel om kwalitatief betere kleding te maken, die langer mee kan gaan. De producent wordt gestimuleerd om langer met het item te doen om de investering er (meerdere keren) uit te halen. In paragraaf 4.2.4 wordt een Nederlands voorbeeld gegeven van een kleding-lease businessmodel.



- c. **On-demand.** Het op aanvraag produceren van kleding is een relatief nieuwe ontwikkeling in de fashion wereld, maar wordt als een waardevolle strategie gezien om overproductie tegen te gaan. Het gaat namelijk in op de persoonlijke (“customised”) vraag van de consument, waardoor je preciezer weet hoeveel je kan produceren (McKinsey & Company, 2023; PwC, n.d.). In paragraaf 4.2.4 wordt een Nederlandse voorbeeld gegeven van een on-demand businessmodel. Een andere vorm van “on-demand” wordt beschreven in McKinsey & Company (2023), waarbij er na een verkoop van een beperkte batch ‘on-demand’ een extra batch wordt gevraagd, als de eerste batch goed wordt verkocht. Dit businessmodel kan ook leiden tot vermindering van productie, maar is minder gepersonaliseerd dan de eerst beschreven vorm van on-demand.
        - d. **Virtuele fashion.** Het komt steeds vaker voor dat er virtuele showrooms en samples worden gebruikt. Hierdoor zijn er digitale mogelijkheden om producten te bekijken, wat productie (en transport) vermindert (PwC, n.d.).
3. **Reuse.** Het verkopen van tweedehands kleding leidt tot het verlengen van de totale levensduur van een item, wat in de meeste gevallen ook leidt tot minder kleding consumptie én productie. In welke mate dit gebeurt is sterk afhankelijk van het rebound effect (zie paragraaf 2.7), maar over het algemeen draagt textiel hergebruik bij aan het verminderen van de milieu-impact van de kledingindustrie (Sandin & Peters, 2018). Kledinghergebruik heeft de laatste jaren aan terrein gewonnen door de opkomst van online platforms, zoals Vinted, The Next Closet, Sharedrobes, Poshmark en Marktplaats (Hekkert et al., 2021). Veel hergebruikte kleding wordt verkocht via fysieke tweedehands winkels, zoals Het goed en The Swapshop. Ook verkopen een aantal retailers (of merken) hergebruikte kleding, zoals Zalando en Zeeman.
4. **Repair.** Het repareren van kleding kan direct de levensduur van een kledingstuk verlengen, doordat het niet hoeft worden weggegooid, maar opnieuw kan worden gebruikt. Naast traditionele kleermakers, zijn er merken die reparatie services aanbieden zoals Bever en Patagonia. Daarnaast bieden grotere concerns zoals Zalando, Uniqlo en H&M ook steeds vaker reparatie aan (McKinsey & Company, 2023).

## 2.7 Reboundeffect

Recente onderzoeken hebben aangetoond dat strategieën en modellen om de consumptie van nieuw textiel te verminderen - bijvoorbeeld door hergebruik of leasen - niet altijd leiden tot een daling in productie en consumptie (Levanen et al., 2021). Levensduurverlening betekent niet automatisch dat de kledingcollectie van de gebruiker hetzelfde blijft en ook doorverkoop leidt niet automatisch tot een langere gebruiksduur. Als veel mensen hergebruikte kleding kopen omdat het goedkoop is en daarom geld overhouden voor extra kleding aankopen, wordt de productie van nieuwe kleding niet beïnvloed (Levanen et al., 2021; Siderius & Poldner, 2021). Lease modellen zijn op hun beurt gevoelig voor roekeloos gedrag, aangezien de gebruiker geen eigenaar is en waardoor prikkels missen om verantwoordelijk met het product om te gaan (Siderius & Poldner, 2021). Deze effecten worden in de literatuur het reboundeffect genoemd. Een toename in consumptie-efficiëntie - bijvoorbeeld door hergebruik of leasen- wordt tenietgedaan door een hogere mate van consumptie (Zink & Geyer, 2017).

Reboundeffecten stammen af van de “energie-efficiëntie rebound” (Font Vivanco et al., 2016). In de literatuur over energie-efficiëntie duidt het reboundeffect op het mechanische waarbij een verhoogde efficiëntie het verbruik van energie goedkoper maakt, waardoor de consumptie toeneemt. Dit leidt tot een afname van het milieuvoordeel van de toegenomen efficiëntie en kan zelfs leiden tot een

“terugslag”, waarbij de toename van het gebruik verhoudingsgewijs groter is dan de toename van de efficiëntie, en dus een groter netto milieueffect (Font Vivanco et al., 2016; Zink & Geyer, 2017).

Volgens Siderius & Poldner (2021) is de textielindustrie gevoelig voor reboundeffecten met een groot potentieel deze te vermijden. Ten eerste, is de kledingindustrie één van de meest vervuilende industrieën. Hierdoor zijn er veel verschillende circulaire businessmodellen en strategieën om deze milieu-effecten te verlagen, die allemaal kunnen leiden tot een rebound-effect (Ellen MacArthur Foundation, 2017). Ten tweede is de huidige vraag naar kledingitems onverzadigbaar. Dit maakt de sector als geheel vatbaar voor rebound-effecten aangezien er voortdurend grote hoeveelheden producten worden geproduceerd en vrijwel direct verkocht (Ellen MacArthur Foundation, 2017). Ten derde, kennen alternatieven een hoge mate van substitutie ten opzichte van nieuwe kledingitems. Er zijn grote hoeveelheden kledingitems in omloop en alternatieve modellen (zoals leasen, hergebruik, recyclen etc.) zijn vergelijkbaar en veelbelovend wat betreft kwaliteit en prijs.

## 3. Consumententypes en gedrag

### 3.1 Kenmerken consument

De milieueffecten van de kleding- en textielindustrie worden gedreven door een wisselwerking van het gedrag van consumenten en producenten. De *Gedragsstrategie Burgers en Circulaire Economie* (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2023) geeft aan dat het gedrag van consumenten in belangrijke mate wordt bepaald door het aanbod van producenten. Zij bepalen het aanbod, de prijs en manieren om de consument over te halen deze items te kopen. Maar het tegenovergestelde geldt ook: consumenten maken beperkt circulaire keuzes waardoor circulair produceren voor bedrijven minder interessant is (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2023). Deze keuzes gaan over het aantal, de frequentie, hoe items worden gebruikt en onderhouden en de wijze van afdanking zodra de items niet meer gewenst of versleten zijn.

Volgens het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2023) is een systeemverandering nodig om het circulaire gedrag van burgers te versterken. Hiervoor kan gelijktijdig worden ingezet op meerdere gewenste circulaire gedragingen bij verschillende type consumenten. Voor een effectieve gedragsverandering is het identificeren van kenmerken van verschillende consumenten een belangrijk uitgangspunt

De onderzoeken van Musova et al. (2021), Kim (2015), Gwozdz, Steensen & Müller (2017) en Jung & Jin (2016) identificeren consumenttypes op basis van hun koopgedrag. In deze paragraaf bespreken we de types op basis van de onderzoeken van Gwozdz et al. (2017) en Jung & Jin (2016). Deze onderzoeken zijn gekozen omdat ze gebaseerd zijn op basis van zowel vrouwelijk als mannelijke respondenten uit verschillende landen. De consumenttypes uit het onderzoek van Musova et al. (2021) zijn gebaseerd op respondenten uit Slowakije en uit het onderzoek van Kim, H-S (2006) op basis van vrouwelijke consumenten uit de Kaukasus gebied.

#### 3.1.1 Consumenttypes volgens Gwozdz et al. (2017)

##### Beschrijving van types

Het academische onderzoek van Gwozdz et al. (2017) identificeert vijf consumenten types op basis van hun kleding koopgedrag. Het onderzoek is uitgevoerd onder 4617 consumenten (18-65 jaar) uit Duitsland, Polen, Zweden en de VS. Gemiddeld kochten de respondenten 24 items per jaar voor een totaalbedrag van 612 euro. Aankopen vinden ongeveer acht keer per jaar plaats, meestal in winkelcentra en online, gevolgd door tweedehandswinkels en winkelstraten. Ongeveer 58,7% van de aankopen is van budgetmerken (bijv. H&M en Forever 21), 33,5% van medium merken (bijv. Levi's, Esprit en Gap) en 7,8% van luxemerken (bijv. Hugo Boss en Gucci). Het aankoopgedrag verschilt echter sterk per consumenttype. De verschillende consumenttypes geïdentificeerd door Gwozdz et al. (2017) zijn weergegeven in afbeelding 3, de percentages geven aan hoeveel procent van de respondenten uit het onderzoek onder het bijbehorende type vallen. <sup>2</sup>

<sup>2</sup> De namen van de consumenttypes uit het artikel zijn vertaald en aangepast. Kledingaankopen en uitgaven zijn in het artikel gerapporteerd over de afgelopen 3 maanden. Deze zijn voor dit literatuuronderzoek omgerekend per jaar.



Figuur 4 - Consumenttypes volgens Gwozdz et al. (2017)

- 1. Budget minimalist.** Koopt gemiddeld 18 kledingitems per jaar van goedkope merken, voor een totaalbedrag van 230 euro per jaar. Dit is gelijk aan 13 euro per item. Consumenten van dit type kopen relatief veel tweedehandskleding, hebben een laag inkomen en staan het minst open voor alternatieve businessmodellen (zoals kledinghuur en -reparatie).
- 2. Minimalist.** Koopt gemiddeld 17 kledingitems per jaar van mediummerken, voor een totaalbedrag van 310 euro per jaar. Dit is gelijk aan 18 euro per item. Deze consumenten hebben gemiddeld een hoger inkomen dan budget minimalisten en zijn eerder bereid om extra te betalen voor duurzame materialen.
- 3. Budget shopper.** Koopt gemiddeld 34 kledingitems van relatief goedkope merken voor een totaalbedrag van 980 euro. Dit is gelijk aan 28 euro per item. Dit consumententype heeft een lage betalingsbereidheid voor kwalitatief goede en duurzame kleding.
- 4. Shopper.** Koopt gemiddeld 54 kledingitems van mediummerken voor een totaalbedrag van 1930 euro per jaar. Dit is gelijk aan 35 euro per item. Deze consumenten staan open voor alternatieve businessmodellen en hebben een relatief hoog inkomen.
- 5. Luxe shopper.** Koopt gemiddeld 55 kledingitems voor een totaalbedrag van 3.800 euro per jaar. Dit is gelijk aan 69 euro per item. Deze consumenten hebben een hoge betalingsbereidheid voor duurzame kleding en maken veel gebruik van het alternatieve businessmodellen zoals kledinghuur en tweedehands verkoop.

### Geografische verschillen

Het is belangrijk om te vermelden dat de verdeling van landen per consumenttype ongelijk is verdeeld. Met name Polen heeft een groot aandeel in consumenttype 1 en een laag aandeel in type 5. Duitsland vertegenwoordigt ongeveer 19,9% van type 1, maar 27,7% of meer van de andere consumenttypes. Samen met de Duitsers vormen de Zweden met meer dan 30% het hoogste aandeel van de consumenten van type 3. Van de landen die zijn meegenomen in het onderzoek is Nederland het meest vergelijkbaar met Duitsland en Zweden. Deze landen hebben volgens het CBS (2022) een vergelijkbaar GDP per capita en hebben een vergelijkbare (Europese) cultuur. Dit betekent dat er relatief meer (luxe) shoppers zijn en minder (budget) minimalisten dan gevonden in het onderzoek. In Appendix 2 zijn de verschillen tussen landen en consumenttypes in meer detail toegelicht.

### Leeftijd en geslacht

In het onderzoek van Gwozdz et al. (2017) is de leeftijdsverdeling over de vijf segmenten vergelijkbaar. Bij de minimalist en (budget) shopper zijn er geen verschillen in geslacht er zijn wel twee opmerkelijke verschillen bij de budget minimalist en luxe shopper. Terwijl vrouwelijke consumenten meer dan 60% uitmaken van het grootste type (de budget minimalisten), vormen mannelijke consumenten de meerderheid (57%) van de luxe shoppers.

### 3.1.2 Consumenttypes volgens Jung & Jin (2016)

#### Beschrijving van types

Enkele studies kijken in meer detail naar het aankoopgedrag van consumenten. Jung & Jin (2016) doen dit in hun onderzoek door een onderscheid te maken tussen fast en slowfashion consumenten op basis van vijf dimensies die slow-fashion gedrag verklaren. Deze dimensies hebben Jung & Jin (2014) in een eerder onderzoek vastgesteld aan de hand van een literatuurstudie en vragenlijst:

1. **Rechtvaardigheid:** waarde hechten aan de werkomstandigheden van producenten in combinatie met een eerlijke beloning
2. **Authenticiteit:** voorkeur voor handgemaakte items, via een traditionele techniek.
3. **Functionaliteit:** tijdloze en kwalitatief goede kledingitems die vaak gedragen kunnen worden.
4. **Exclusiviteit:** unieke kledingitems die anderen niet hebben.
5. **Lokaal:** lokaal geproduceerde materialen en producten.

In een nieuw onderzoek hebben Jung & Jin (2016) deze dimensies uitgevraagd aan de hand van een vragenlijst. Op basis van deze antwoorden zijn consumenten gegroepeerd in vier verschillende groepen.

De consumenttypes zijn gebaseerd op 221 respondenten uit de VS. De consumenttypes zijn weergegeven in figuur 4, de percentages geven weer aan hoeveel procent van de respondenten uit het onderzoek onder het bijbehorende type vallen.<sup>3</sup> Hieronder worden de consumenttypes in meer detail toegelicht.



Figuur 5 - Consumenttypes volgens Jung & Jin (2016)

1. **Modebewust.** Koopt gemiddeld 30 kledingitems per jaar voor een totaalbedrag van 2100 euro. Van alle aankopen is 25% van fast fashion merken<sup>4</sup>. Consumenten van dit type hebben een hoge betalingsbereidheid voor luxe en duurzame producten. Deze consument scoort hoog op alle gedefinieerde dimensies, wat impliceert dat deze consumenten eerder geneigd zijn om slow-fashion kledingitems te kopen.
2. **Conventioneel.** Koopt gemiddeld 18 kledingitems per jaar voor een totaalbedrag van 590 euro. Van alle aankopen is 5% van fast fashion merken. Hebben een gemiddelde betalingsbereidheid voor luxe en duurzame producten. Deze consumenten zien kleding als iets functioneels en doen er zo lang mogelijk mee.

<sup>3</sup> De namen van de types zijn vertaald en aangepast ten opzichte van het onderzoek. Ook zijn de maandelijkse aankopen en uitgaven omgerekend per jaar zodat ze vergelijkbaar zijn met het artikel van Gwozdz et al. (2017). Bedragen in dollars uit het artikel zijn omgerekend naar euro's op basis van de [huidige wisselkoers](#).

<sup>4</sup> Het percentage fast fashion aankopen is een zelf-gerapporteerd percentage van de respondent. Dit betekent dat de consument in de vragenlijst zelf aangeeft hoeveel procent van de kledingaankopen van fast fashion merken is.

3. **Exclusief.** Koopt gemiddeld 30 kledingitems per jaar voor een totaalbedrag van 830 euro. Van alle aankopen is 20% van fast fashion merken. Hebben een gemiddelde betalingsbereidheid voor luxe en duurzame producten. Deze consumenten kopen met name unieke en zeldzame kledingitems.
4. **Niet-modebewust.** Koopt gemiddeld 18 kledingitems per jaar voor een totaalbedrag van 330 euro. Van alle aankopen is 8-9% van fast fashion merken. Hebben een lage betalingsbereidheid voor luxe en duurzame producten. Deze consument scoort laag op de gedefinieerde dimensies, wat impliceert dat ze niet snel geneigd zijn om slow-fashion kledingitems te kopen.

Volgens Jung & Jin (2016) is het interessant dat bij de modebewuste consument een groot aandeel van de kledingaankopen van fast-fashion merken zijn, terwijl de waarden suggereren dat ze geneigd zijn om slow-fashion producten te kopen. Dit lijkt paradoxaal omdat de slow fashion filosofie tegenover die van fast fashion staat (Fletcher, 2007). Deze uitkomst impliceert dat consumenten zich niet uitsluitend bezighouden met slow of fast fashion. Dit sluit aan bij de visie van Fletcher (2007) die suggereert dat consumenten twee verschillende soorten mode als complementair beschouwen. Een andere verklaring is dat dit consumenten van dit type in het algemeen erg met mode bezig zijn, waardoor ze geïnteresseerd zijn in zowel fast als slow fashion. Concluderend suggereren de bevindingen dat consumenten niet gemakkelijk gedefinieerd kunnen worden als uitsluitend bezig met slow of fast fashion (Jung & Jin, 2016). In plaats daarvan kunnen ze een complexere relatie hebben met kledingaankopen.

### Leeftijd en geslacht

De gemiddelde leeftijd van de conventionele consument is significant hoger dan van de andere consumententypes. De gemiddelde leeftijd van alle consumententypes is 45 jaar en de conventionele consument heeft een gemiddelde leeftijd van 54 jaar. Voor de andere consumenttypes is geen significant verschil in leeftijd gevonden.

Het conventionele consumenttype bestaat voor een groter deel uit vrouwen (62,5%), dan uit mannen (37,5%). Voor de niet-modebewuste consument geldt juist het tegenovergestelde, deze groep bestaat uit een groter percentage mannen (67,85%) dan vrouwen (32,14%). Groep 1 en 3 vertoonden geen significant verschil in de geslachtssamenstelling.

### Verminderen van kledingconsumptie per type

In het onderzoek van Gwozdz et al. (2021) worden per consumenttype verschillende strategieën besproken om consumenten anders én minder te laten consumeren. De verschillende strategieën per consumenttype worden hieronder toegelicht.

1. **Budget minimalist.** Dit type koopt relatief weinig kleding van met name budgetmerken of tweedehandswinkels. Door de reeds lage consumptie van deze groep is minder kopen volgens Gwozdz et al. (2021) niet de optimale aanpak om de milieu-impact van dit segment te verminderen. Wat beter werkt is om de aankopen van budgetmerken om te buigen naar tweedehands consumptie. Dit kan bijvoorbeeld via (imago) campagnes of nieuwe online winkels. In het algemeen moeten prikkels voor dit consumenttype erop gericht zijn het gedrag te beïnvloeden in een milieuvriendelijke richting, zonder dat dit extra kosten met zich meebrengt.
2. **Minimalist.** Hoewel het aantal gekochte kledingstukken van dit type vergelijkbaar is met de budget minimalist, geven deze consumenten aanzienlijk meer uit en kopen ze meer middenklasse merken. Prikkels voor dit consumenttype zouden dus gericht moeten zijn op alternatieve businessmodellen die duurder, maar milieuvriendelijker zijn.

- 3. Budget shopper.** Dit consumenttype belichaamt de fast fashion consument, met een relatief hoge consumptie en een sterke voorkeur voor budgetmerken. Volgens Gwozdz et al. (2021) is dit type met name interessant vanwege de interesse in kleding en de hoge verwachte milieu-impact. Gezien de huidige marketinginstrumenten is een prikkel om minder te consumeren een grotere uitdaging dan substitutie (nieuw geproduceerd t.o.v. alternatieven). Hedendaagse sociale marketingprincipes laten zien dat het effectief is om een doelgroep vrijwillig een gedrag te laten accepteren, af te wijzen, te wijzigen of op te geven ten gunste van individuen, groepen of de samenleving als geheel. Vanuit dit perspectief is voor het ontwikkelen van effectieve prikkels inzicht in de onderliggende motivatie voor de consumptiepatronen van dit consumenttype nodig, om zo een standpunt van deze consument in te kunnen nemen (Farrant et al., 2010). Een andere mogelijkheid is om prikkels in te stellen op alternatieve manieren om kleding aan te schaffen met een lagere milieu-impact (bijvoorbeeld leasen of kledingverhuur), zonder het aantal artikelen te beperken. Op dit moment is er echter weinig steun bij dit consumenttype voor deze alternatieven.
- 4. Shopper en luxe shopper.** Deze consumenttypes geven aanzienlijk meer geld uit aan kleding dan de andere drie segmenten. Per persoon kopen ze het meest van alle types, maar doen dit wel op een relatief milieuvriendelijke manier. Ook melden ze de hoogste bereidheid voor alternatieve bedrijfsmodellen zoals modebibliotheken en -verhuur. Deze alternatieven zouden de (luxe) shopper naar meer milieubewuste consumptie kunnen leiden, zonder de gekochte hoeveelheid te verminderen. Tegelijkertijd blijft bewustwording van beide consumenttypes over minder consumeren van het grootste belang, omdat een vermindering van consumptie van deze groepen tot een aanzienlijke vermindering van het milieueffect per consument leidt. Echter, is het bij het bevorderen van een gedragsverandering wel belangrijk om rekening te houden met het feit dat de consumenttypes shopper en luxe shopper zeer klein zijn (respectievelijk 6,8% en 2,5%), wat de impact van de gedragsinterventie vermindert.

## 3.2 Gedrag van consumenten

### 3.2.1 Kledingconsumptie

Ook al is kleding een van de menselijke basisbehoeftes, toch worden de meeste kledingkeuzes gemaakt door drang naar identiteit en waardering (Harris, Roby & Dibb, 2016). Volgens de studie van Dodd et al. (2000) is kleding een vorm van zelfexpressie, een bron van zelfvertrouwen en een aspect waarop we elkaar beoordelen.

Volgens het gedragsonderzoek van D&B (2020) zijn dit de belangrijkste redenen voor mensen om kleding te kopen (op volgorde van mate van belangrijkheid):

1. Uiterlijk: er goed of leuk uitzien
2. Vervangen van oude, versleten of kapotte kleding
3. Kleding 'nodig' hebben
4. Meewillen met de trend
5. Nieuwe kleding willen
6. Voor een speciale gelegenheid

Dit gedrag in relatie tot minder kleding kopen gaat gepaard met een aantal onbewuste overtuigingen. Hoe meer waarde mensen eraan hechten om altijd de nieuwste mode te dragen, hoe vaker mensen per jaar kleding kopen. Gemiddeld zijn mensen van plan komend jaar ongeveer evenveel kleding te kopen als ze afgelopen jaar deden. Voor deze intentie spelen geld en imago een belangrijke rol. Hoe sterker mensen denken dat ze geld kunnen besparen door minder kleding te kopen, hoe minder kleding ze daadwerkelijk van plan zijn te kopen. Als mensen juist denken dat ze met kleding indruk op anderen kunnen maken, hoe meer kleding ze van plan zijn te kopen.

Zoals besproken in hoofdstuk 2 heeft de opkomst van fast fashion geleid tot steeds meer kleding aankopen. De korte omloopsnelheden creëren een wens om mee te doen met de trends, wat leidt tot overconsumptie. (Byun en Sternquist, 2012). Ook heeft fast fashion de afweging tussen 'kwaliteit en kwantiteit' verschoven. Jonge consumenten geven de voorkeur aan méér goedkope kledingitems dan één duurder item (Morgan & Birtwistle, 2009). Ook hebben stijgende welvaart en lagere prijzen de consumptie van kleding aangewakkerd (Morley et al., 2006).

Kleding aankopen worden voornamelijk beïnvloed door prijs, kwaliteit en stijl. Deze factoren worden over het algemeen belangrijker beschouwd dan ethische kwesties, ondanks het bewustzijn van de milieueffecten en kinderarbeid. (Iwanow et al., 2005). Zelfs onder milieubewuste consumenten worden kleding aankopen grotendeels bepaald door economische en persoonlijke afwegingen (Goworek et al., 2012).

### 3.2.2 Intentie-gedragskloof

De laatste jaren is het bewustzijn rond duurzame kleding van consumenten toegenomen. Consumenten houden bij het kopen, of niet-kopen, van kleding steeds meer rekening met duurzaamheid en de impact van hun keuzes (Khandual en Pradhan, 2019). Dit toont aan dat consumenten in de fashionindustrie een belangrijk onderwerp vinden. Tegelijkertijd groeit de consumptie en productie van kleding en worden items steeds minder vaak gedragen (Ellen Mac Arthur Foundation, 2017). Deze tegenstrijdigheid wordt in de literatuur aangeduid met de intentie-gedragskloof. Verschillende onderzoeken tonen aan dat er een kloof is tussen de intentie van consumenten om duurzame kleding te kopen, en hun uiteindelijke koopgedrag (Connell en Kozar, 2014; Niinimäki, 2010).

Nielsen et al. (2020) bevestigen deze theorie. In hun onderzoek toetsen ze verschillende psychologische factoren zoals bewustzijn, attitudes en persoonlijke norm en de daadwerkelijke milieu-impact van kleding aankopen. Er wordt een link gevonden tussen de psychologische factoren en een zelf gerapporteerde gedragschaal van (duurzame) kleding aankopen, maar dit leidt niet tot een lagere milieu-impact van het kleding aankoop gedrag (Nielsen et al., 2020). In andere woorden, deze psychologische factoren verklaren wel de intentie om duurzame of minder kleding te kopen maar niet het gedrag om dit ook écht te doen. Nielsen et al. (2020) vonden zelfs in hun onderzoek dat respondenten die aangaven meer duurzaam geproduceerde kleding te kopen, relatief meer kleding kochten en dus een relatief slechtere kleding gerelateerde milieu-impact hadden.

Er zijn verschillende verklaringen voor deze kloof. Ten eerste schrijven veel studies de kloof toe aan het feit dat maatschappelijke verantwoordelijkheid – en dus ook duurzaamheid – niet de belangrijkste criteria is bij hun aankoopbeslissing. Prijs, stijl, pasvorm en beschikbaarheid worden belangrijker geacht dan ethische en duurzaamheidskwesties bij de aankoop van kleding (Brandão & Da Costa, 2021). Volgens KPMG (2019) is de grote meerderheid van consumenten niet bereid een hogere prijs te betalen voor producten van duurzame merken, ondanks de bezorgdheid over het milieu. Ten tweede, zijn zorgen over greenwashing een belangrijke verklaring. Volgens Conell en Kozar (2014) zorgt een bezorgdheid over de mogelijkheden van greenwashing door een organisatie ervoor dat consumenten huiverig zijn om duurzame kleding te consumeren. Ten derde, is er een esthetisch aspect die de relatie tussen een



aankoop intentie en het daadwerkelijke gedrag negatief beïnvloedt. Blijkbaar wordt duurzame kleding geassocieerd met bepaalde stereotypen die zorgen voor een niet-modieuze perceptie bij consumenten, wat de aankoop van dergelijke duurzame kleding belemmert.

### 3.2.3 Minder consumeren

PBL (2023) heeft op basis van een vragenlijst bij een representatieve Nederlandse steekproef onderzoek gedaan naar het huidige consumptiegedrag en de bereidheid om hun gedrag aan te passen. Hier kwam uit dat consumenten best bereid zijn om minder kleding, of van betere kwaliteit, aan te schaffen, maar dit niet altijd in praktijk brengen. Zo is 66% van de respondenten bereid om weinig nieuwe kleding te kopen (minder dan 5 stuks per jaar) en 100% om kleding te kopen van betere kwaliteit. Op het moment van afname (2021) deden respectievelijk 30% en 25% van de respondenten dit al.

Ongeveer 35% van de kleding die wordt afgedankt is nog in goede staat. Uit reacties van de respondenten vonden ze dat ongeveer de helft van de nieuw gekochte kleding geen kleding vervangt die kapot, versleten of niet meer passend was, maar dat deze werd gekocht omdat consumenten iets nieuws willen kopen, zonder dat dit daadwerkelijk nodig is.

Kijkend naar de Nederlandse consumenten gaven laagopgeleiden vaker aan weinig kleding te kopen en hoogopgeleiden vaker kleding te kopen die langer mee gaan. Mannen gaven ook aan vaker weinig nieuwe kleding te kopen.

## 4. Producenten types, gedrag en prikkels

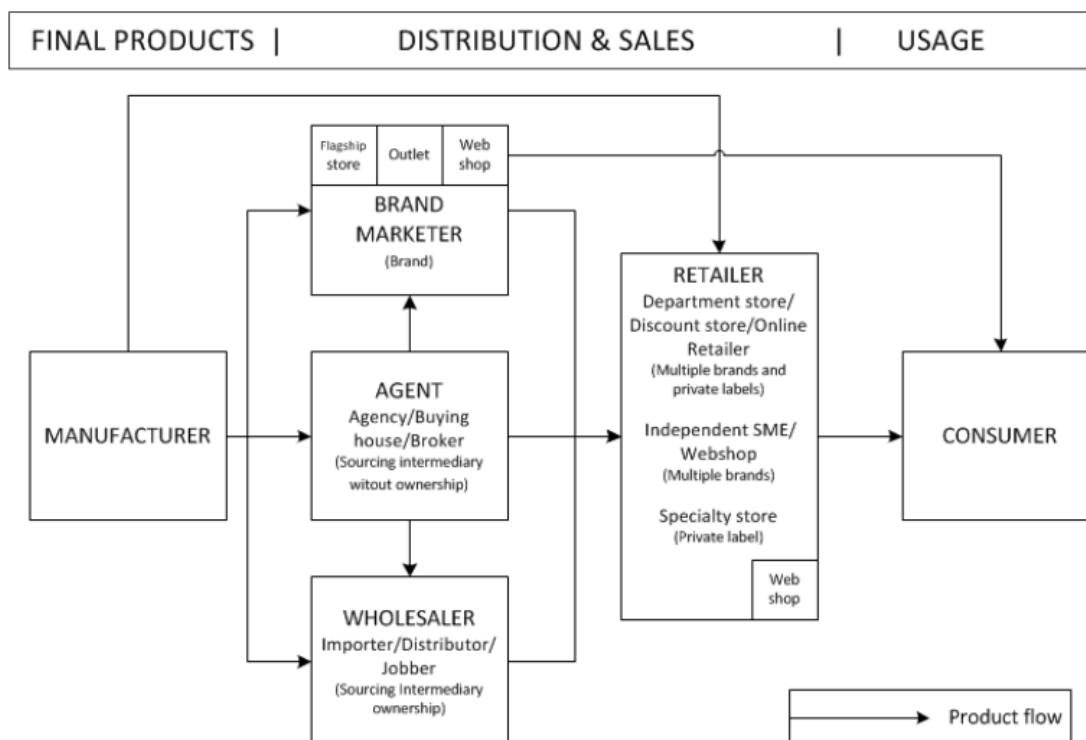
### 4.1 Kenmerken producent

Onder producenten verstaan we bedrijven die kleding (laten) maken en dit via eigen verkoopkanalen of via winkels / online platforms van derden verkopen. Zo is de HEMA een producent van kleding met eigen winkels, maar zijn er ook kledingmerken zonder eigen winkels zoals Kings of Indigo. Dit zijn dus niet perse de fabrikanten van de items zelf.

Producenten brengen consumentenkleding op de Nederlandse markt. Dit gebeurt in fysieke winkels of op online platforms. Dit subhoofdstuk bekijkt vanuit een producentenperspectief de markt voor Nederlandse consumentenkleding en welke spelers hierin actief zijn.

#### 4.1.1 Spelers in de Nederlandse keten

Een aantal studies maakt onderscheid in de type partijen die er in de textielketen actief zijn. Wijnia (2016) maakt onderscheid tussen vijf categorieën: fabrikant (manufacturer), merk (brand marketeer), agent, groothandelaar (wholesale) en retailers. In Figuur 6 is een visualisatie van deze categorieën te zien. In realiteit is er veel overlap tussen de partijen – zo kan een merk tegelijk een importeur of retailer zijn. Hierdoor worden categorieën niet overal hetzelfde gebruikt. In Tabel 2 worden deze vijf categorieën uitgelegd en voorbeelden gegeven voor Nederland.

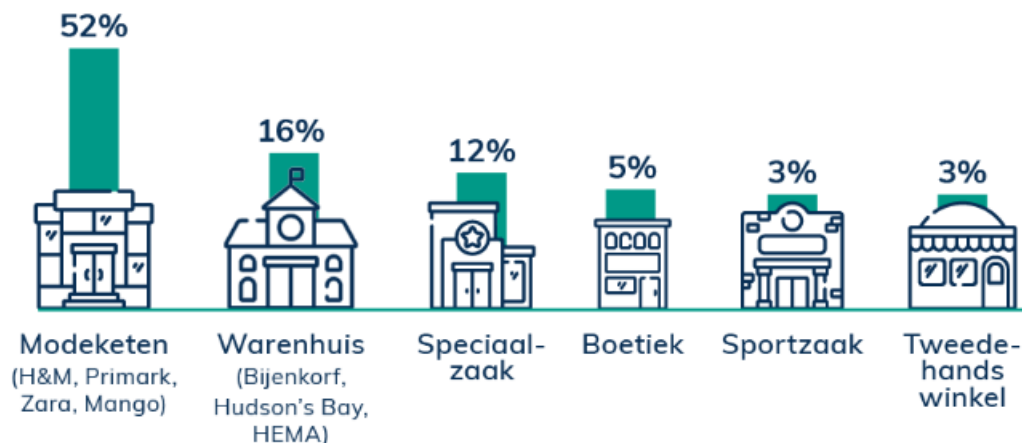


Figuur 6 - Visualisatie Nederlandse textielketen volgens Wijnia (2016)

Tabel 1 - Voorbeelden van ketenspelers in Nederland

Speler	Uitleg	Voorbeeld in Nederland
<b>Fabrikant (manufacturer)</b>	Zijn de daadwerkelijke makers van de producten. Soms zijn ze ook verantwoordelijk voor het ontwerp of distributie, naast het produceren van items.	Er zijn een aantal Nederlandse productieateliers zoals Makers Unite, New Optimist en een aantal breifabrieken die op kleine schaal kleding maken. Grotere fabrikanten zijn zo goed als niet in Nederland gevestigd (KplusV, 2021; Rebel, 2020; Wijnia, 2016).
<b>Merk (brand marketer)</b>	Is een bedrijf die een productnaam verkoopt. Ze ontwerpen het product, maar ze besteden het fabriceren vaak uit. Ze hebben vaak hun eigen retail locaties, en onderscheiden zich zo van groothandelaren.	Er zijn vele-merken die van Nederlandse bodem komen, zoals MOST Wanted, Humanoid, Stieglitz, Things I Like Things I Love en Teym (Fem Fem, 2022). Ook G-Start RAW is een Nederlands merk Internationale merken die in Nederland gevestigd zijn vallen hier ook onder, zoals Ralph Lauren (Wijnia, 2016).
<b>Agent</b>	Matcht het aanbod met de vraag, zonder eigenaar te worden van het product.	Voorbeelden van platformen die als tussenpersoon fungeren zijn Zalando, Boetiek of Miinto. Voor tweedehandskleding is Marktplaats.nl een voorbeeld van een agent.
<b>Groothandelaar (wholesaler)</b>	Is een organisatie die eigenaar is van de geïmporteerde items, en kan de kleding doorverkopen aan retailers of consumenten.	Nederlandse groothandelaren zijn onder andere de Bijenkorf en Label Noir.
<b>Retailer</b>	Is verantwoordelijk voor de verkoop aan de consument. Het verschilt per contract hoeveel risico de retailer heeft ten opzicht van de leverancier (fabrikant of merk).	Er zijn verschillende soorten retailers. Sommigen functioneren als een platform (en zijn dan vergelijkbaar met een agent, e.g. Zalando), sommigen promoten alleen een specifiek merk en hebben daar meerdere winkels van (voorbeelden hiervan zijn Zara, Sting, C&A, Coolcat en Zeeman (Wijnia, 2016)).

Over de omvang van de verschillende spelers is geen eenduidig beeld. Uit een onderzoek van MotivAction is gekomen dat de aankoop van kleding echter voornamelijk bij grote modeketens wordt gedaan, in mindere mate bij warenhuizen, en nog minder bij speciaalzaken en boetieks, (Van Duist, 2023). Deze categorisatie is niet een-op-een te vergelijken met de spelers van Wijnia (2016), omdat er net andere definities worden gebruikt, maar geeft wel een beeld van de grootte van het type verkooppunten.



Figuur 7 - Resultaat van onderzoek Van Duist (2023) waar kleding voornamelijk wordt gekocht

#### Beschikbaarheid van informatie

De textielketen is erg intransparant. Dit zorgt er voor dat er veel data over bedrijven en de volumes die ze op de markt zetten niet beschikbaar zijn. Er is één rapport van Euromonitor die inzicht geeft in de Nederlandse markt van kleding en schoenen aan de hand van data. Deze is echter alleen tegen betaling beschikbaar (Euromonitor, 2022).

Er komt wetgeving die rapportage over duurzaamheidscriteria verplicht maakt, waardoor er meer data, kennis en inzichten beschikbaar zullen worden over de textielindustrie (in Nederland).

#### 4.1.2 Kleding die niet wordt verkocht

Er valt onderscheid te maken tussen textiel dat niet wordt verkocht, en textiel dat geproduceerd en verkocht wordt, maar de consument in principe niet nodig heeft. Dit laatste punt lichten we toe in hoofdstuk 3.2 en 4.2. Op het eerste punt, kleding die niet wordt verkocht gaan we hier iets verder in.

Een onderzoek van MVO Nederland (2016) geeft aan dat in Nederland in 2015 6.5% van alle ingekochte kleding onverkocht bleef. Hiervan wordt 70% hergebruikt in Oost Europa, Azië en Afrika, 18% in voorraad gehouden, 6% doorverkocht voor outlets, 3% vervezeld en 2.7% verbrand. Een eerder onderzoek van Rebel berekende dat 6% niet wordt verkocht en houdt de verdere verdeling aan van MVO Nederland. Het onderzoek van KplusV geeft aan dat er in 2018 6% onverkochte voorraad plaatsvond.

De studie van MVO Nederland vond dat van de kleding die wel wordt verkocht, er ongeveer 1/3 met kortingen wordt verkocht, de rest voor de normale prijs. Winkeliers die weinig korting geven, blijken ook weinig onverkochte voorraad te hebben. Zij zijn blijkbaar beter dan anderen in het voorspellen van modetrends en het inkopen van de juiste (hoeveelheid) kledingstukken. Veel kortingen geven kan een adequate maatregel zijn om van onverkochte kleding af te komen, maar het is dus geen goede strategie om tot minder productie te komen. Naast weinig korting geven, zijn andere karakteristieken van bedrijven met lagere onverkochte voorraden onder andere het gebruik van informatiesystemen en consumentendata. Ook hebben volledig online winkels minder onverkochte voorraden dan fysieke of

hybride winkels, en zijn er meer 'fashion items' dan 'basics' in de onverkochte voorraden door hun verschillende vervaldatum (Wijnia, 2016).

### **Onverkochte voorraad en het businessmodel van de producent**

De 6% kleding die wordt geproduceerd, maar niet wordt verkocht, leidt alsnog tot vele tonnen aan verbanding van ongedragen kleding. Bedrijven hebben echter zelf al een sterke financiële prikkel om deze 6% zo laag mogelijk te houden. Hiermee kunnen immers kosten worden bespaard. Bedrijven hebben echter geen financiële prikkel om de verkoop (en daarmee productie) te verminderen. Sterker nog: ieder bedrijf zal zoveel mogelijk winst willen maken, wat inhoudt dat zij meer willen verkopen.

## **4.2 Gedrag van producenten**

Het gedrag van producenten kan worden uitgelegd op basis van hun businessmodel. In dit subhoofdstuk lichten we eerst fast fashion businessmodellen toe, dan de moeilijkheden van overproductie en ten slotte voorbeelden van Nederlandse circulaire businessmodellen.

### **4.2.1 Huidige fast fashion businessmodellen**

Caro en Martínez-De-Albéniz (2015) beschrijven het fast fashion businessmodel als een model dat gericht is op snelle productie en lage kosten. Fast fashion bedrijven maken gebruik van massaproductie en outsourcing om de kosten laag te houden en tegelijkertijd snel te kunnen inspelen op de laatste modetrends.

Jin et al. (2012) beschrijven dat de opkomst van het fast fashion businessmodel is het resultaat van veranderingen in de marktvraag en technologie. Consumenten hebben steeds hogere verwachtingen van de mode-industrie en willen snel en goedkoop toegang tot de nieuwste modetrends. Tegelijkertijd hebben technologische ontwikkelingen het mogelijk gemaakt om kleding sneller en goedkoper te produceren. Het fast fashion businessmodel speelt in op deze veranderingen door het aanbieden van trendy kleding tegen lage prijzen en met een hoge omzetsnelheid. Door snelle productiecycli en outsourcing kunnen fast fashion bedrijven snel inspelen op veranderende modetrends en tegelijkertijd de kosten laag houden. Dit maakt het model aantrekkelijk voor zowel consumenten als bedrijven. (Jin et al., 2012).

Uit onderzoek van McKinsey (2016) blijkt dat Zara elk jaar 24 nieuwe kledingcollecties aanbiedt; H&M biedt er 12 tot 16 aan en vernieuwt ze wekelijks. Bij alle Europese kledingbedrijven is het gemiddelde aantal kledingcollecties meer dan verdubbeld, van twee per jaar in 2000 tot ongeveer vijf per jaar in 2011. Het onderzoek van Dopico en Crofton (Dopico en Crofton, 2007) bevestigt dit. In plaats van elke 12 weken, worden voorraden van Inditex (o.a. Zara) om de twee weken ge-update.

McKinsey benoemt in hetzelfde artikel dat lage productiekosten, gestroomlijnde operationele processen en verhoogde consumenten uitgaven er voor gezorgd hebben dat de kledingproductie verdubbeld is tussen 2000 en 2014 (weer een vorm van het rebound effect). De lagere kosten hebben ervoor gezorgd dat de prijs van kleding veel minder snel gestegen is dan andere consumentengoederen waardoor kleding betaalbaarder is geworden.

## 4.2.2 Overproductie

TNO benoemt zeven effecten waarom consumptievermindering *niet* optreedt (en beschrijft ook vier aangrijpingspunten om hier verandering in aan te brengen). De zeven effecten staan beschreven in 3.2.1 (TNO, 2023). Een van de effecten heeft direct betrekking op het gedrag van producenten: namelijk dat de meeste bestaande marktpartijen geen belang hebben bij het verminderen van consumptie. Beleid gericht op consuminderen lokt daardoor protest (en lobby) uit.

Pohlmann en Muñoz-Valencia (2021) beschrijven waarom de adaptatie van slow fashion bedrijven relatief traag gaat. De auteurs suggereren dat een van de belangrijkste redenen is dat de mode-industrie gericht is op het maximaliseren van winst en het produceren van zoveel mogelijk nieuwe kleding, waardoor het moeilijk is om duurzame alternatieven te ontwikkelen en te promoten. Bovendien kan de lage prijs van fast fashion een belangrijke drijfveer zijn voor consumenten om trendgevoelige kleding, die snel verouderd, te kopen en weg te gooien in plaats van te investeren in duurzame kledingstukken. Andere factoren die de adoptie van slow fashion belemmeren, zijn onder meer de beperkte beschikbaarheid van duurzame materialen, de relatief hoge prijzen van duurzame kleding en het gebrek aan bewustzijn en begrip onder consumenten en producenten van de impact van fast fashion op het milieu en de samenleving. Dit wordt bevestigd door het onderzoek over Fast Fashion van KplusV (2020). Zij benadrukken daarnaast nog twee onderwerpen. Ten eerste zijn de fashionketens lang en complex, waardoor het lastig is invloed hierop uit te oefenen. Ten tweede vindt er "consumentisme" plaats in de maatschappij waarbij we ons meer kunnen veroorloven en we minder waarde hechten aan spullen – wat het fast fashion model in de hand werkt.

Ertekin & Atik (2015) onderzochten ook barrières die slow fashion beperken en vonden een aantal bevestigende en aanvullende factoren op degene hierboven genoemd. Ze beschreven "behoefte aan economische groei van de maatschappij", "gebrek aan kennis en bewustzijn" en "kloof tussen houding en gedrag aan de kant van de consument" als barrières voor minder groei in de kledingindustrie.

Aan de andere kant kan het merkimago invloed hebben op productie(vermindering), bijvoorbeeld via minimalistische trends (Gossen and Heinrich, 2021) en de behoefte aan een meer duurzame levensstijl (Ertekin & Atik, 2015).

## 4.2.3 Reclames en sociale media

Marketing wordt omschreven als "reageren op de consumenten behoeftes en wensen" en "beïnvloeden en voorspellen van aankoopgedrag" (Wright, 2006, p.7). De marketingmix (prijs, product, plaats en promotie) is een van de elementen die consumentengedrag beïnvloedt zoals genoemd door Ribeiro (2022). In een onderzoek naar verslavende consumptie werd er gevonden dat mensen die verslaafd zijn aan (kleding) kopen meer reageren op reclames met mooie beelden dan op reclames die de productvoordelen bespreekt. Dit kan worden gelinkt met de groei van TV reclames. De onderzoeker vond ook dat veel-gebruikers van televisie de connectie tussen productbezit en rijkdom overschatten (Elliott, 1994).

Meerdere studies geven aan dat sociale media aankoopgedrag kan beïnvloeden. Djafarova & Rushworth (2017) onderzochten hoe sociale media, met name Instagram, aankoopbeslissingen beïnvloeden van jonge vrouwen. Uit dit onderzoek blijkt dat de geloofwaardigheid van online beroemdheden een belangrijke rol speelt bij het beïnvloeden van het koopgedrag van jonge vrouwelijke gebruikers. Factoren zoals authenticiteit, betrouwbaarheid en expertise van de online beroemdheden dragen bij aan hun geloofwaardigheid. Johnstone & Lindh (2022) concludeerden dat fashion retailers via sociale media veel invloed hebben op het aankoopgedrag van consumenten. Ze geven met name aan dat retailers de consument kunnen sturen naar de aankoop van duurzamere producten (N.B.: niet naar minder

producten). Ze benadrukken dat het de rol van de industrie is om een duurzame fashion industrie te promoten bij consumenten. Ten slotte beschrijven Gautam & Sharma (2017) dat sociale media een effect heeft op de klantrelatie, wat bij een positieve ervaring ook tot meer aankopen kan leiden.

#### 4.2.4 Impact-gedreven businessmodellen

Liesen et al. (2015) onderzochten bedrijven die actief besloten niet te groeien, en successen op andere manieren meten. Zij concluderen dat bedrijven die kwalitatieve groei nastreven in plaats van de traditionele kwantitatieve groei, een hoge kwaliteit van producten/services hebben en een hoge focus op efficiëntie. Redenen om niet te groeien variëren van organisatorische en kosten redenering tot werk-privé balans, risicomijding en milieuredenen. Ze gaven aan dat dit voor kleinere bedrijven beter te realiseren is dan grotere, en dat dit voor producerende bedrijven (ten opzichte van service-gerichte bedrijven) meer moeite hebben dit groeiemodel te volgen. Wel geven ze een voorbeeld van een schoenverkoper, die actief klanten vraagt hun schoenen in te leveren voor reparatie in plaats van een nieuw paar te kopen. Een ander voorbeeld gaat over een brouwerij die beperkt produceert, zodat ze hun ingrediënten lokaal kunnen blijven verkrijgen.

Burlingham (2016) vond ook een aantal kenmerken van bedrijven die ervoor kozen hun focus niet te leggen op financiële groei. Hij onderzocht veertien 'small giants', bedrijven "which choose to be great instead of big". Deze bedrijven van verschillende grootte en actief in verschillende sectoren hadden hun prioriteiten bij het afleveren van hoge kwaliteit en hadden goede relaties met leveranciers en hun omgeving.

Patagonia is een bedrijf dat predikt dat het kapitalisme, waar eindeloze groei het uitgangspunt is, niet goed is voor natuur en moet worden veranderd. Hun missie statement werd in 1992 "Build the best product, cause no unnecessary harm, use business to inspire and implement solutions to the environmental crisis" (Stanley, 2020). Khmara & Kronenberg (2017) deden onderzoek naar degrowth bedrijven en namen Patagonia als een case study. Patagonia spreekt over een positieve impact maken op hun werknemers, de maatschappij en het milieu. Dit doen ze onder andere door milieucampagnes te organiseren en hun leveranciers en klanten mee te nemen hierin. Naast hun bekende "Don't buy this jacket" reclame, focussen ze op duurzaam materiaal gebruik, maken ze producten van hoge kwaliteit (zodat ze lang mee gaan) en bieden ze reparatie en recycling aan.

Ondanks de duurzaamheidsambities van Patagonia, groeien ze enorm in omzet (Stanley, 2020). Hepburn (2013) beschrijft zelfs dat Patagonia's marketing campagnes alsnog ervoor zorgen dat er meer consumptie plaatsvindt dan nodig. O'Rourke et al (2017) interviewde de oprichter van Patagonia, Yvon Chouinard, die zei dat de 1% van de omzet die Patagonia doneert aan goede doelen, kan worden gezien als marketingkosten. Het activistische Patagonia heeft er echter wel voor gezorgd dat er meer aandacht is voor de complexe en vervuilende textielketen bij consumenten, producenten en beleidsmakers (O'Rourke, 2017, Stanley, 2020).

#### Nederlandse voorbeelden

In Nederland zijn er ook voorbeelden van bedrijven die focussen op het beter inschatten en gebruiken van materialen en producten. MUD Jeans en ByBorre kwamen in onze studie naar voren als innovatieve initiatieven.

**MUD Jeans:** Mud Jeans is een Nederlands merk dat gebruikt maakt van biologisch katoen en gerecyclede denim om jeans te produceren. Daarnaast bieden ze een lease-programma aan waarbij klanten hun jeans kunnen leasen en na gebruik kunnen retourneren, waarna de jeans worden gerecycled of geupcycled (Wijnen & Tiel Groenestege, 2020). Klanten van MUD Jeans zijn bewuste mannen en vrouwen. Aanvankelijk waren hun klanten beperkt tot een kleine niche, namelijk veganisten.

Tegenwoordig dragen steeds meer mensen hun jeans, hetzij door ze te kopen (75%) of te leasen (25%). Ook geven ze gratis reparaties indien nodig. Hun klanten zijn bewuste consumenten die zich inzetten voor een duurzame levensstijl. Het bedrijf heeft een sterke waardeketen met partners en klanten die hun visie delen. Ze implementeren een circulair ontwerp benadering en hebben duidelijke strategische keuzes gemaakt om hun model te ondersteunen. Hun klanten en partners werken als een katalysator voor groei en ze hebben een goede grip op de markt.

Ze hebben echter nog te maken met enkele obstakels, zoals belastingen, de financiering van geleasede jeans en beperkte beschikbaarheid van gerecyclede en biologische materialen. Doordat ze hun jeans recylen, betalen ze namelijk meerdere keren belasting (voor het product die ze eerder op de markt hebben gezet en die ze met het gerecyclede product op de markt zetten). Het is lastiger investeerders te krijgen doordat het leasemodel andere evaluatiecriteria vraagt van een bedrijf, wat MUD Jeans een minder aantrekkelijk bedrijf maakt om in te investeren. Daarnaast moeten ze investeerders, leveranciers en andere partners vinden die een vergelijkbare visie hebben, zodat ze kunnen investeren in een lange termijn samenwerking (Wijnen & Tiel Groenestege, 2020).

**ByBorre (on-demand):** is een Nederlands merk dat een on-demand breimachines platform heeft ontworpen. Ze ontwerpen en produceren stoffen en kledingstukken met behulp van geavanceerde breitechnologie, en op basis van de vraag van consumenten. Dit zorgt voor een unieke klantbeleving en draagt bij aan het creëren van een loyale klantenkring. Ze werken samen met een netwerk van ambachtelijke producenten en hoogwaardige materialen om hun producten te creëren. ByBorre verkoopt zijn producten direct aan de consument via hun eigen webshop en offline verkooppunten. Door deze direct-to-consumer aanpak kunnen ze hun producten tegen een eerlijke prijs aanbieden en de marges maximaliseren.



## 5. Interventies voor het verminderen van textielconsumptie en -productie

In dit hoofdstuk worden interventies voor minder (kleding)consumptie en productie beschreven. De eerste paragraaf belicht interventies voor minder consumptie en productie in het algemeen, gevolgd door interventies voor minder textiel consumptie en productie.

### 5.1 Minder consumptie en productie

#### 5.1.1 Aangrijpingspunten voor minder consumeren

In het onderzoek naar anders consumeren beschrijft TNO (2023) vier aangrijpingspunten voor consumptievermindering in het algemeen:

1. **Voorbeeldgedrag:** het creëren van een duurzame sociale omgeving en een markt
2. **Beprijzing:** het invoeren van een progressieve CO<sub>2</sub>-belasting
3. **Burgerparticipatie:** burgers, toekomstige generaties en de natuur een stem geven
4. **Paradigmaverandering:** bijdragen aan een paradigmaverandering, aan hoe we denken en praten over consumptie.

Hoe deze aangrijpingspunten tot een verandering leiden en wat de beperkingen en tegenwerkende krachten zijn is in tabel 1 in meer detail toegelicht.

Tabel 2 - Vier aangrijpingspunten om anders te consumeren, uit TNO (2023).

	Hoe werkt het? Hoe leidt dit tot verandering?	Wat zijn mogelijke beperkingen?	Wat zijn mogelijke tegenwerkende krachten?
1. <b>Voorbeeldgedrag</b>	Als mensen anders en minder gaan consumeren en dat laten zien, zullen grotere groepen individuen dat ook gaan doen. Zo komt een positieve spiraal op gang. Ook de markt zal reageren en het aanbod van duurzame diensten zal groeien, waardoor minder consumeren eenvoudiger wordt.	Iets niet of minder doen is vaak lastig zichtbaar te maken. • Groepen in de samenleving staan minder met elkaar in contact wat het op gang komen van de positieve spiraal moeilijker maakt. • Geld dat mensen besparen door minder te consumeren, geven ze uit aan andere mogelijk niet-duurzame producten of diensten (rebound-effect).	Mensen worden veel aan reclame blootgesteld die juist gericht is op meer consumeren. Onder andere hierdoor is het voor mensen moeilijk om als een van de eerste minder te gaan consumeren. Naast voorbeeldgedrag zijn ook de andere aangrijpingspunten (2 t/m 4) nodig om anders en minder consumeren makkelijker maken.
2. <b>Beprijzing</b>	Met een progressieve CO <sub>2</sub> -belasting op energie, producten en diensten kan de consumptie worden veranderd, worden mensen die via hun levensstijl meer CO <sub>2</sub> -uitstoten ook zwaarder belast en kunnen financieel minder	• Beprijzen leidt niet bij alle producten en diensten echt tot minder consumptie, bijvoorbeeld wanneer er geen alternatief is. De stijgende kosten kunnen voor financieel minder draagkrachtigen alsnog problematisch worden.	CO <sub>2</sub> -heffingen zijn gevoelig voor maatschappelijke en politieke druk: er kunnen redenen zijn om de prijs laag te houden.

	draagkrachtigen worden ontzien. Naarmate mensen meer consumeren betalen ze meer belasting.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De praktische uitvoerbaarheid van een progressieve belasting op vervuilende producten en diensten is een uitdaging omdat het lastig is de consumptie van alle producten en diensten bij te houden.</li> </ul>	
<b>3. Burger-participatie</b>	Door burgers meer te betrekken bij klimaatbeleid en door ook jongeren, toekomstige generaties en de natuur een stem te geven, kunnen ambitieuzere maatregelen mogelijk worden.	Het betrekken van burgers en rekening houden met natuur en toekomstige generaties kost tijd en kan vertragend werken.	Burgerberaden willen een mate van invloed, maar dat botst soms met de representatieve politiek. Ook de belangenbehartiging van onder andere huidige marktpartijen kan invloed proberen uit te oefenen op burgerberaden.
<b>4. Paradigma-verandering</b>	De verandering naar een nieuwe manier van kijken naar de economie en de rol van consumptie zorgt voor fysieke en sociale omstandigheden die het mogelijk maken voor individuen om minder te consumeren.	Alternatieven voor het huidige politiek-economische paradigma (waarin groei van productie centraal staat) zijn nog onvoldoende uitgewerkt. Dit maakt het moeilijker het huidige paradigma, dat sterk in de maatschappij is verankerd, te veranderen.	Partijen die belang hebben bij het huidige politiek-economisch paradigma hebben vaak middelen om het systeem in stand te houden.

Het onderzoek van PBL (2023) geeft aan dat het veranderpotentieel van Nederlandse consumenten om minder nieuwe kleding te kopen met name ligt bij vrouwen en hoger opgeleiden, want deze groepen geven aan dat ze wel minder kleding willen kopen, maar dit tot nu toe niet veel doen. Er moet meer onderzoek gedaan worden waarom deze bereidheid er wel is, maar nog niet wordt uitgevoerd.

### 5.1.2 Cognitieve bias

Korteling (2023) beschrijft veel verschillende interventies die gebruikt kunnen worden om in te spelen op de bevooroordeelde besluitvorming (cognitieve bias) van consumenten. Een totaaloverzicht van interventies is terug te vinden in de publicatie. Een aantal interessante voorbeelden zijn:

1. Maak de gevolgen van een desastreuze impact op het klimaat tastbaar
2. Zorg voor directe beloning bij duurzaam gedrag / breng lange termijn voordelen in lijn met korte termijn voordelen.
3. Zorg ervoor dat men de gevolgen van menselijke beslissingen en handelingen op het milieu beter te begrijpt.
4. Zorg ervoor dat duurzame keuzes makkelijk te maken zijn, en de standaard worden. Breng in en breng in beeld wat je krijgt bij het maken van een duurzame keuze, niet zozeer wat je verliest.

5. Zorgt ervoor dat de aandacht uitgaat naar degenen die al het gewenst gedrag vertonen en een hoge sociale status hebben.
6. Presenteer duurzame opties als de meest gunstige en winstgevende.
7. Gebruik sociale normen en groepsdruk om duurzame keuzes en gedrag aan te moedigen.

### 5.1.3 Rebound-effect

In hun artikel beschrijven Siderius & Poldner (2020) dat het absoluut noodzakelijk is dat rebound overwegingen de transitie naar een circulaire economie niet belemmeren. Ondanks de mogelijkheid dat de milieuvordelen van circulaire initiatieven resulteren in een impactvermindering, is het belangrijker een dergelijk initiatief te passen in het circulaire systeem en de transitie te bevorderen, dan de precieze reboundeffecten in kaart te brengen. Meer bewustwording over de gevolgen van herbestedingseffecten bij consumenten achten ze niet zinvol. Het doel is uiteindelijk niet dat men minder besteedt, het is met name belangrijk dat mensen hun geld besteden aan producten en diensten met een positieve impact, en dus een lage milieu-impact (Siderius & Poldner, 2020). Een belangrijke prikkel is dus het bevorderen van deze initiatieven zodat consumenten geneigd zijn hier hun geld aan uit te geven.

## 5.2 Minder textielconsumptie

In de gedragsstrategie Burgers en Circulariteit van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2023) staat beschreven hoe interventies ingezet kunnen worden om een brede doelgroep te laten kiezen voor circulair. Hierbij hanteren ze de volgende strategie:

1. Het inrichten van de omgeving zodat circulair gedrag makkelijk, logisch en eerlijk is.
2. Het benutten van drijfveren en het wegnemen van obstakels door het ontwerpen van aanvullende maatregelen specifiek per doelgroep, doelgedrag en product
3. Het verankeren en verbreden van circulair gedrag door in te zetten op het vormen van een duurzame identiteit. Hierdoor maken burgers vaker en meer circulaire keuzes.<sup>5</sup>

D&B (2020) adviseert drie concrete interventies om minder kledingconsumptie makkelijk, logisch en eerlijk te maken. Deze interventies raken aan stap één van de gedragsstrategie (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2023). Ten eerste adviseert D&B (2020) om niet-duurzame kleding (met een hoge milieudruk) te beprijsen en tweedehands kleding te subsidiëren. De prijsprikkels stuur consumenten in het maken van andere (duurzame) kledingkeuzes. Ten tweede, zorgt een verbod op continue sale van kledingwinkels ervoor dat consumenten niet constant verleid worden om voor een zeer lage prijs kleding te kopen. Deze constante prikkel (de sale) wekt verliesaversie op (zie ook paragraaf 2.4.3). Ten derde, kan een verplicht duurzaamheidslabel op kleding leiden tot minder nieuwe kledingconsumptie. Duurzaamheid blijkt een belangrijke waarde die gekoppeld kan worden aan de identiteit van mensen. Het koppelen van deze waarde aan de aankoop van een nieuw item, kan ertoe leiden dat mensen van een aankoop afzien.

## 5.3 Minder textielproductie

Interventies om fashion bedrijven minder te laten produceren komen weinig voor in de literatuur. Het onderzoek van PBL (2019) over de circulaire economie gaf expliciet aan dat er in de R-ladder voor de

<sup>5</sup> In het onderzoek noemen D&B meer beleidsinterventies die ervoor zorgen dat mensen duurzaam kleding (ver)kopen. We noemen hier alleen de prikkels die direct leiden tot minder kleding consumptie.

'refuse'-trede weinig bekend is, en hier meer onderzoek naar nodig is. Bedrijven minder laten produceren heeft vaak een directe aanslag op hun business case. In deze paragraaf benoemen we de interventies op bedrijfsniveau en vanuit de overheid die in de literatuur worden beschreven.

### 5.3.1 Interventies op bedrijfsniveau

Er zijn een aantal voorbeelden genoemd dat bedrijven zelf laat inzien dat minder produceren nodig en mogelijk is. Het onderzoek naar ongebruikt textiel (Rebel, 2020) beschrijft drie interventies die er voor kunnen zorgen dat onverkochte voorraden worden verminderd, wat kan leiden tot het minder weggooien van kleding. Het gaat bijvoorbeeld om maatadvies-apps, virtuele paskamers of online shopadvies (op basis van eerdere bestellingen) voor minder verkeerde aankopen van de consument kunnen zorgen. Dit kan leiden tot minder retouren, waarvan een deel niet opnieuw in de verkoop gaat en wordt afgekeurd. Het gebruiken van online pashokjes als innovatieve manier om de consument beter te laten kiezen wordt bevestigd door McKinsey & Company (2023) en Gossen & Heinrich (2021).

Ten tweede kan gezamenlijk inkopen en voorraden beheren zorgen voor het uitwisselen van voorraden, wat het aantal niet-verkochte items kan verlagen. Ten slotte wordt het samenwerken tussen de verschillende ketenpartijen benoemd om on-demand te produceren, wat ervoor zorgt dat alleen items worden geproduceerd die daadwerkelijk worden verkocht. Ook dit wordt door McKinsey & Company (2023) bevestigd als een manier om minder (onverkochte) voorraden te hebben.

Een andere manier waarmee sommige huidige bedrijven al bezig zijn met het beperkt en bewust aanbieden van kleding, heeft te maken met het merkimago. Via het inspelen op de vraag naar minimalistische trends vanuit consumenten (Gossen & Heinrich, 2021) kunnen producenten zich focussen op deze doelgroep en hier naar handelen. Dit houdt in dat er meer wordt gefocust op kwaliteit en tijdloze items zodat ze langer kunnen worden gebruikt, en er minder nieuw hoeft worden gekocht.

### 5.3.2 Interventies vanuit de overheid

Een aantal artikelen beschrijven dat interventies vanuit de overheid ervoor kunnen zorgen dat bedrijven minder produceren. Deze richten zich met name op wetgeving. Meerdere artikelen (Hausknost, 2020; Payne & Mellick, 2022; Sharpe, 2022) benoemen expliciet dat er meer nodig is vanuit beleidsmakers om minder productie te stimuleren. Beiden geven aan dat uitgebreide producentenverantwoordelijkheid (UPV) hier een middel voor kan zijn, om via een prijsprikkel hierop te sturen. Dit moet de kwaliteit en levensduur van de producten verbeteren.

Om een betere fashion en textielsector te creëren, pleit Sharpe (2022) daarnaast ook voor het verbieden van textielafval export, zodat er betere kwaliteit producten op de markt komen die langer mee kunnen gaan. Ook oppert de schrijver het verplicht maken om reparatie en hergebruikmogelijkheden aan te bieden vanuit merken of winkels. Zo hoeft er minder geproduceerd te worden. Door Sharpe (2022) en Rebel (2020) wordt voorgesteld een quotum in te stellen op respectievelijk het geproduceerde volume en de voorraad die een producent heeft.

## 6. Conclusie en reflectie

Dit literatuuronderzoek biedt inzicht in het verminderen van consumptie en productie (ofwel preventie) van textiel vanuit het oogpunt van consumenten, producenten en vanuit het oogpunt van het systeem. In dit hoofdstuk reflecteren we op de gevonden informatie, en lichten we toe welke aspecten van textielpreventie nog onderbelicht zijn in de literatuur.

### Duurzaamheid en preventie

Duurzaamheid binnen de textielindustrie is een actueel onderwerp, waar veel over te vinden is. Echter leidt verduurzaming niet altijd tot minder consumptie en productie. Over textiel preventie – en onderwerpen daaraan gerelateerd zoals bijvoorbeeld consuminderen en degrowth – is relatief weinig bekend in de huidige literatuur. Veel artikelen beschrijven de duurzame ontwikkeling in het algemeen, die soms indirect wel tot een vermindering van textiel leidt, maar niet altijd een direct verband kent. Dit terwijl de literatuur het verminderen van productie en consumptie wel als een van de belangrijkste strategieën voor een circulaire economie ziet.

### Consumenten versus producenten

Het (duurzame) kledingkoopgedrag van consumenten wordt veelvuldig besproken in de literatuur. Er zijn veel bronnen beschikbaar over verschillende consumenttypes en hun (duurzame) koopgedrag. Dit is echter wel vaak gebaseerd op internationale onderzoeken en gaan niet direct over Nederlandse consumenten. Over producenten is een stuk minder bekend. Hun kenmerken, gedrag en besluitvormingsprocessen zijn in de huidige literatuur onderbelicht. Dit geldt voor vooruitstrevende organisaties die bezig zijn met circulariteit, tot aan fast fashion bedrijven.

### Minder consumptie

Uit de literatuur blijkt dat de mate van kledingconsumptie, erg verschilt per type consument. Deze verschillen worden voor een groot deel verklaard door het inkomen van de consument. Door het grote verschil in gedrag per type is er geen eenduidig beeld te geven van dé factoren die (het teveel aan) kledingconsumptie verklaren. Wel beschrijft de literatuur dat het verlagen van deze consumptie erg lastig is. Zeker bij de aanschaf van goedkope producten (wat steeds vaker het geval is voor kleding), valt de consument terug op gewoonten en automatismen, in plaats van rationele besluitvorming. Bovendien blijkt uit onderzoek dat vanuit evolutieperspectief de mens minder goed in staat is om lange termijn effecten te doorzien, maar wel reageert op korte termijn prikkels. Daarnaast wordt de consument beïnvloed door diverse externe factoren zoals de prijs, de kwaliteit, de stijl, de promotie en de beschikbaarheid van een kledingitem.

### Minder productie

Producenten zijn gefocust op winstmaximalisatie, waardoor minder produceren direct ingaat tegen het eigen businessmodel en de uitgangspunten van ons huidige economische systeem. Sommige producenten sturen wel op alternatieve businessmodellen, met de gedachte dat deze als vervanging dienen voor minder duurzame items, en dus bij andere producenten (hopelijk) zorgen voor minder productie. Ook focussen producenten zich op strategieën die onverkochte voorraden minimaliseren. Dit raakt direct aan het businessmodel van de producent aangezien alles dat wél geproduceerd is en niet verkocht wordt, uiteindelijk geld kost. Dit efficiënter organiseren kan zorgen voor minder productie.

## Referenties

- Baudrillard, J. (1998). *The consumer society: myths and structures*, London: Sage Publications. doi:10.1093/obo/9780199920082-0050
- Bick, R., Halsey, E., & Ekenga, C. C. (2018). The global environmental injustice of fast fashion. *Environmental Health*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s12940-018-0433-7>
- Blühdorn I (2016) Sustainability—post-sustainability—unsustainability. In Gabrielson T, Hall C, Meyers JM and Schlosberg D (eds) *The Oxford handbook of environmental political theory*: 259–273. Oxford, UK; New York, NY, USA: Oxford University Press.
- Bocken, N., & Short, S. W. (2016). Towards a sufficiency-driven businessmodel: Experiences and opportunities. *Environmental innovation and societal transitions*, 18, 41–61. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2015.07.010>
- Brandão, A., & Da Costa, A. M. R. (2021). Extending the theory of planned behaviour to understand the effects of barriers towards sustainable fashion consumption. *European Business Review*, 33(5), 742–774. <https://doi.org/10.1108/eb-11-2020-0306>
- Burlingham (2016). *Small Giants*. Google Books. [https://books.google.es/books?hl=nl&lr=&id=4mINCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=burlingham+2016+small+giants&ots=Jhy21j9eKZ&sig=7rAqUFhTb0ASP9hx4xoBvN53WY4&redir\\_esc=y#v=onepage&q=burlingham%202016%20small%20giants&f=false](https://books.google.es/books?hl=nl&lr=&id=4mINCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=burlingham+2016+small+giants&ots=Jhy21j9eKZ&sig=7rAqUFhTb0ASP9hx4xoBvN53WY4&redir_esc=y#v=onepage&q=burlingham%202016%20small%20giants&f=false)
- Byun, S.E. & Sternquist, B. (2012) Here today, gone tomorrow: consumer reactions to perceived limited availability. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 20, 223–234.
- Caro, F., & Martínez-De-Albéniz, V. (2015). *Fast Fashion: Businessmodel Overview and Research Opportunities*. Springer eBooks, 237–264. [https://doi.org/10.1007/978-1-4899-7562-1\\_9](https://doi.org/10.1007/978-1-4899-7562-1_9)
- CBS (2017) *Minder fysieke, meer online kledingwinkels*. Retrieved from <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2017/35/minder-fysieke-meer-online-kledingwinkels>
- CBS. (2022, May 16). Dutch GDP per capita 1.5 times the EU average. <https://www.cbs.nl/en-gb/news/2022/19/dutch-gdp-per-capita-1-5-times-the-eu-average>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2021, 3 februari). *Steeds meer textiel in Nederland*. <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2021/05/steeds-meer-textiel-in-nederland>
- Changing Markets (2022). *Licence to Greenwash*.
- Clancy G, Froling M and Peters G (2015). Ecolabels as drivers of clothing design. *Journal of Cleaner Production* 99: 345–353. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.02.086>
- Connell, K. and Kozar, J. (2014), “Environmentally sustainable clothing consumption: knowledge, attitudes, and behavior”, in *Roadmap to Sustainable Textiles and Clothing*, Springer, pp. 41–61.
- Consumer Segments and Their Behavioral Patterns. *Sustainability* 2017, 9, 762.
- Cooper, T.; Claxton, S.; Hill, H.; Holbrook, K.; Hughes, M.; Knox, A.; Oxborrow, L. *Clothing Longevity Protocol*; Project code: REC100-008; Nottingham Trent University Banbury: Oxon, UK, 2014; p. 11.
- D&B (2020). *Gedragsonderzoek kleding*. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/11/20/gedragsonderzoek-kleding>
- D’Alisa, G., Demaria, F., Kallis, G. (Eds.) (2014). *Degrowth: A Vocabulary for a New Era*. Routledge, London and New York.

- Djafarova, E., & Rushworth, C. (2017). Exploring the credibility of online celebrities' Instagram profiles in influencing the purchase decisions of young female users. *Computers in Human Behavior*, 68, 1–7. doi:10.1016/j.chb.2016.11.009
- Dodd, C.A., Clarke, I., Baron, S. and Houston, V. (2000) 'Looking the part': identity, meaning and culture in clothing purchasing - theoretical considerations. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 4(1), 41-48.
- Dopico, L. G., & Crofton, S. O. (2007). Zara-Inditex and the Growth of Fast Fashion. ResearchGate. [https://www.researchgate.net/publication/262048389\\_Zara-Inditex\\_and\\_the\\_Growth\\_of\\_Fast\\_Fashion](https://www.researchgate.net/publication/262048389_Zara-Inditex_and_the_Growth_of_Fast_Fashion)
- Ellen Mac Arthur Foundation. (2017). A new Textiles Economy: Redesigning fashion's future.
- Elliott, R. (1994). Addictive consumption: Function and fragmentation in postmodernity. *Journal of Consumer Policy*, 17(2), 159–179. doi:10.1007/bf01016361
- Euromonitor (2022). Apparel and footwear in the Netherlands. <https://www.euromonitor.com/apparel-and-footwear-in-the-netherlands/report>
- European Commission (2022). EU Strategy for Sustainable and Circular Textiles
- Farrant, L.; Olsen, S.I.; Wang, A. Environmental benefits from reusing clothes. *Int. J. Life Cycle Assess.* 2010, 15, 726–736.
- Fashion Revolution (2022). Transparency Index 2022. Retrieved from [https://issuu.com/fashionrevolution/docs/fti\\_2022](https://issuu.com/fashionrevolution/docs/fti_2022)
- Fem-Fem (2022). Dit zijn de leukste dameskleding merken van Nederlandse Bodem. <https://fem-fem.nl/0-leukste-dameskleding-merken-nederland/>
- Ffact (2018). Onderzoek naar de massabalans van het in Nederland ingezamelde afgedankte textiel en de route en resultaten van de verwerking (Tech. Rep.). Retrieved from [www.ffact.nl](http://www.ffact.nl)
- Fletcher, K. (2007) Slow fashion. *Ecologist*, 37, 61
- Galbraith, J.K. (1984). *The affluent society*. Penguin Books.
- Gautam, V., & Sharma, V. (2017). The Mediating Role of Customer Relationship on the Social Media Marketing and Purchase Intention Relationship with Special Reference to Luxury Fashion Brands. *Journal of Promotion Management*, 23(6), 872–888. doi:10.1080/10496491.2017.1323262
- Gossen, M., & Heinrich, A. (2021). Encouraging consumption reduction: Findings of a qualitative study with clothing companies on sufficiency-promoting communication. *Cleaner and responsible consumption*, 3, 100028. <https://doi.org/10.1016/j.clrc.2021.100028>
- Goworek, H., Fisher, T., Woodward, S. & Hiller, A. (2012) The sustainable clothing market: an evaluation of potential strategies for UK retailers. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 40, 935–955
- Gwozdz, W., Nielsen, K. F., & Müller, T. (2017). An Environmental Perspective on Clothing Consumption: Consumer Segments and Their Behavioral Patterns. *Sustainability*, 9(5), 762. <https://doi.org/10.3390/su9050762>
- Gwozdz, W.; Steensen Nielsen, K.; Müller, T. An Environmental Perspective on Clothing Consumption:
- Hankammer, S., Kleer, R. (2017). Degrowth and collaborative value creation: Reflections on concepts and technologies. *Journal of Cleaner Production*. doi:10.1016/j.jclepro.2017.03.046

- Harris, F., Roby, H., & Dibb, S. (2016). Sustainable clothing: challenges, barriers and interventions for encouraging more sustainable consumer behaviour. *International Journal of Consumer Studies*, 40(3), 309–318. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12257>
- Hausknost D (2020) The environmental state and the glass ceiling of transformation. *Environmental Politics* 29(1): 17-37.
- Hekkert, M., Reike, D., Rainville, A., & Negro, S. (2021, 5). Transition to Circular Textiles in the Netherlands An innovation systems analysis (Tech. Rep.). Utrecht: Copernicus Institute of Sustainable Development.
- Hepburn, S.J., 2013. In Patagonia (clothing): A complicated greenness. *Fashion Theory* 17, 623–645. doi:10.2752/175174113X13718320331035
- Hickel, J., & Kallis, G. (2019). Is Green Growth Possible? *New Political Economy*, 1–18. doi:10.1080/13563467.2019.1598964
- Inditex (2022). Inditex Group Annual Report 2022. Retrieved from [https://static.inditex.com/annual\\_report\\_2022/pdf/Inditex-group-annual-report-2022.pdf](https://static.inditex.com/annual_report_2022/pdf/Inditex-group-annual-report-2022.pdf) on 12th of April 2023.
- IPCC (2022). Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Chapter 5: Demand, services and social aspects of mitigation. Retrieved from <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/>
- Jackson, T. (2009). *Prosperity without Growth: Economics for a Finite Planet*. Earthscan, London.
- Jackson, T. (2014). New economy, in: D’Alisa, G., Demaria, F., Kallis, G. (Eds.), *Degrowth: A Vocabulary for a New Era*. Routledge, London and New York, pp. 178–181.
- Jin, B., Chang, H. J., Matthews, D., & Gupta, M. (2012). Fast Fashion Businessmodel. IGI Global eBooks, 193–211. <https://doi.org/10.4018/978-1-60960-756-2.ch011>
- Johanisova, N., Crabtree, T., Fraňková, E. (2013). Social enterprises and non-market capitals: a path to degrowth? *Journal of Cleaner Production* 38, 7–16. doi:10.1016/j.jclepro.2012.01.004
- Jung, S., & Jin, B. (2014). A theoretical investigation of slow fashion: sustainable future of the apparel industry. *International Journal of Consumer Studies*, 38(5), 510–519. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12127>
- Jung, S., & Jin, B. (2016). From quantity to quality: understanding slow fashion consumers for sustainability and consumer education. *International Journal of Consumer Studies*, 40(4), 410–421. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12276>
- Kallis, G, Kostakis V, Lange S, Muraca B, Paulson S and Schmelzer M (2018) Research on degrowth. *Annual Review of Environment and Resources* 43(1): 291–316. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-102017-025941>
- Khandual, A. and Pradhan, S. (2019), “Fashion brands and consumers approach towards sustainable fashion”, In *Fast Fashion, Fashion Brands and Sustainable Consumption*, Springer, pp. 37-54.
- Khmara, Y. & Kronenberg, J. (2017). Degrowth in business: An oxymoron or a viable businessmodel for sustainability? *University of Lodz, Faculty of Economics and Sociology*.
- Klepp, I. G., Laitala, K., & Wiedemann, S. (2020). Clothing Lifespans: What Should Be Measured and How. *Sustainability*, 12(15), 6219. <https://doi.org/10.3390/su12156219>
- Korteling, Paradies & Sassaen-van Meer (2023). Cognitive bias and how to improve sustainable decision making.



KplusV (2020). Fast Fashion onderzoek.

KplusV (2021). Monitoring beleidsprogramma circulair textiel, nulmeting peiljaar 2018.

KPMG. 2019. Sustainable Fashion—A Survey on Global Perspectives. Available online: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/cn/pdf/en/2019/01/sustainable-fashion.pdf>

Levanen, J., Uusitalo, V., Harri, A., Kareinen, E., & Linnanen, L. (2021, 5). Innovative recycling or extended use? Comparing the global warming potential of different ownership and end-of-life scenarios for textiles. *Environmental Research Letters*, 16(5). doi: 10.1088/1748-9326/abfac3

Liesen, A., Dietsche, C., Gebauer, J., (2015). Successful Non-Growing Companies (Research Paper Series No. 25/15). Humanistic Management Network, St. Gallen.

Maldini, I., Duncker, L., Bregman, L., & Piltz, G. (2017). Measuring the Dutch clothing mountain (Tech. Rep.). Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/319902973>

McKinsey & Company (2023). Holding onto growth as global clouds gather. The State of Fashion. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/state-of-fashion>

McKinsey (2016). Style that's sustainable: a new fast fashion formula. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/style-thats-sustainable-a-new-fast-fashion-formula>

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2023). Gedragsstrategie Burgers en Circulaire Economie. Retrieved from: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2023/02/03/bijlage-4-gedragsstrategie-burgers-en-circulaire-economie>

Modint (n.d.). Mode en de omvang van de Nederlandse kledingmarkt. <https://modint.nl/content/38-mode>

Mont, O., (2002). Clarifying the concept of product–service system. *Journal of Cleaner Production* 10, 237–245.

Morely, N., Slater, S., Russell, S., Tipper, M. & Ward, G.D. (2006) Recycling of low grade clothing waste. [http://www.oakdenehollins.co.uk/pdf/defr01\\_058\\_low\\_grade\\_clothing-public\\_v2.pdf](http://www.oakdenehollins.co.uk/pdf/defr01_058_low_grade_clothing-public_v2.pdf)

Morgan, L.R. & Birtwistle, G. (2009) An investigation of young fashion consumers' disposal habits. *International Journal of Consumer Studies*, 33, 190–198.

Musova, Z., Musa, H., Drugdova, J., Lazaroiu, G. C., & Alayasa, J. Y. (2021). Consumer Attitudes Towards New Circular Models in the Fashion Industry. *Journal of Competitiveness*, 13(3), 111–128. <https://doi.org/10.7441/joc.2021.03.07>

Nielsen, K.S., Brick, C., Hofmann, W. et al. The motivation–impact gap in pro-environmental clothing consumption. *Nat Sustain* 5, 665–668 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41893-022-00888-7>

Niinimäki, K. (2010), "Eco-clothing, consumer identity and ideology", *Sustainable Development*, Vol. 18 No. 3, pp. 150-162.

O'Rourke, D., & Strand, R. (2017). Patagonia: Driving Sustainable Innovation by Embracing Tensions. *California Management Review*, 60(1), 102–125. doi:10.1177/0008125617727748

Ostrom, Elinor. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*

Payne, A. & Mellick, Z. (2022). Tackling Overproduction? The Limits of Multistakeholder Initiatives in Fashion. *International Journal for Crime, Justice and Social Democracy*. 11(2).

- PBL (2019). Achtergrondrapport bij Circulaire Economie in kaart. Retrieved from <https://www.pbl.nl/publicaties/achtergrondrapport-circulaire-economie-in-kaart>
- PBL (2023). Gedragsstrategie Burgers en Circulaire economie. Retrieved from <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2023/02/03/bijlage-4-gedragsstrategie-burgers-en-circulaire-economie>
- Pocas Ribeiro, A (2023). Consumption: the elephant in the room Understanding, changing and reducing consumption for sustainability, .
- Pohlmann, A., & Muñoz-Valencia, R. (2021). Stumbling into sustainability: The effectual marketing approach of Ecuadorian entrepreneurs to reframe masculinity and accelerate the adoption of slow fashion. *Critical studies in men's fashion*, 8(1), 223–243. [https://doi.org/10.1386/csmf\\_00042\\_1](https://doi.org/10.1386/csmf_00042_1)
- PwC (n.d.). Future-proofing sustainable fashion via digitalisation and transparency. Retrieved from <https://pwc.to/3rwnPII>
- Raworth, K. (2017). *The Doughnut Economy*.
- Rebel (2020). Ongebruikt textiel: Onderzoek naar de wijze waarop de textielketen omgaat met ongebruikt en nieuw textiel.
- Rijkswaterstaat. (2019, 5). Samenstelling van het huishoudelijk restafval, sorteeraanlyse 2019 (Tech. Rep.). Retrieved from [www.afvalcirculair.nl](http://www.afvalcirculair.nl)
- RVO (2020). R-ladder - Strategieën van circulariteit. Retrieved from <https://www.rvo.nl/onderwerpen/r-ladder>
- Sandin, G., & Peters, G. M. (2018, 5). Environmental impact of textile reuse and recycling – A review. *Journal of Cleaner Production*, 184, 353–365. doi: 10.1016/J.JCLEPRO.2018.02.266
- Schnaiberg, A., (1980). *The environment, from surplus to scarcity*. Oxford University Press.
- Sharpe SA, Brydges T, Retamal M, Pugh R and Lavanga M (2022) Wellbeing wardrobe: A wellbeing economy for the fashion and textile sector. European Environmental Bureau. <https://eeb.org/library/wellbeing-wardrobe-a-wellbeing-economy-for-the-fashion-and-textile-sector-summary/>
- Shirvanimoghaddam, K., Motamed, B., Ramakrishna, S., & Naebe, M. (2020, 5). Death by waste: Fashion and textile circular economy case. *Science of The Total Environment*, 718,137317. doi: 10.1016/J.SCITOTENV.2020.137317
- Siderius, T., & Poldner, K. (2021, 4). Reconsidering the Circular Economy Rebound effect: Propositions from a case study of the Dutch Circular Textile Valley. *Journal of Cleaner Production*, 293. doi: 10.1016/j.jclepro.2021.125996
- Skidelsky, R., & Skidelsky, E., (2001). *How Much is Enough? The love of money and the case for a good life*. Allen Lane
- Stanley, V. (2020). Commentary: Patagonia and the Business of Activism. *Journal of Public Policy & Marketing*, 39(4), 393–395. doi:10.1177/0743915620948864
- Tafuni, M. (2021, October 25). Sustainable Fashion and Purchasing behavior. Focus on the Z Generation - Feel The Yarn. *Feel the Yarn*. [https://feeltheyarn.it/sustainable-fashion-and-purchasing-behavior-focus-on-the-z-generation/?utm\\_source=newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=News18\\_Oct2021&mc\\_cid=b4eea16397&mc\\_eid=UNIQID](https://feeltheyarn.it/sustainable-fashion-and-purchasing-behavior-focus-on-the-z-generation/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=News18_Oct2021&mc_cid=b4eea16397&mc_eid=UNIQID)

Thuiswinkel (2022). Thuiswinkel markt monitor. Retrieved from: <https://www.thuiswinkel.org/webshops/kennisbank/downloads/thuiswinkel-markt-monitor-2022/#downloads-wrapper>

TNO (2023). Anders consumeren om klimaatdoelen te halen. Retrieved from <http://resolver.tudelft.nl/uuid:e3d7fcec-4cae-47a3-b0e9-c5fd02216d69>

Van Duist, L. (2023). Hoe staat de Nederlandse consument tegenover duurzame kleding? Motivaction. <https://www.motivaction.nl/actualiteiten/nieuwsberichten/hoe-staat-de-nederlandse-consument-tegenover-duurzame-kleding>

Wells, P., (2017). Degrowth and techno-businessmodel innovation: The case of Riversimple. *Journal of Cleaner Production*. doi:10.1016/j.jclepro.2016.06.186

Whitehead, M., (2013). Degrowth or regrowth? *Environmental Values* 22, 141–145.

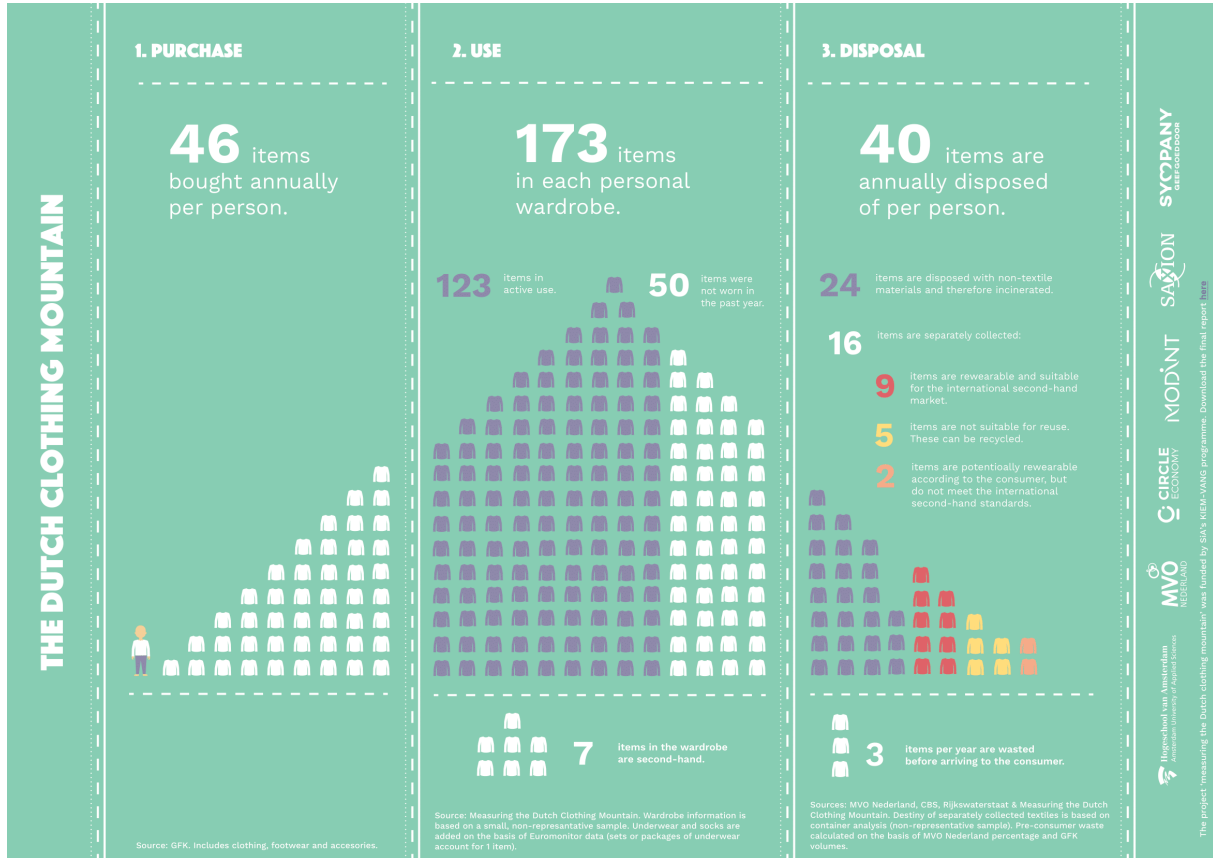
Wijnen & Tiel Groenestege. MUD Jeans Case Study. Retrieved from <http://www.r2piproject.eu/wp-content/uploads/2019/05/MUD-Jeans-Case-Study.pdf>

Wijnia, G. (2016). Mapping obsolete inventory in the Dutch apparel industry. Wageningen University - Department of Social Sciences. <https://api.futureproof.community/uploads/533f4c3f41690f93c32556361f9f30c4.pdf?language=en>

Wright, R. (2006). Consumer behaviour. Thomson Learning

Young, William, Kumju Hwang, Seonaidh Mcdonald, and Caroline J. Oates (2010), "Sustainable Consumption: Green Consumer Behaviour When Purchasing Products," *Sustainable Development*, 18 (1), 20-31.

# Appendix 1 De gemiddelde kledingkast



## Appendix 2 Consument types

### 2.1 Consumenten segmenten

Table 3. Descriptive statistics for segmentation variables.

	All		Segment 1 Low-Budget		Segment 2 Low-Casual		Segment 3 Medium-Budget		Segment 4 Medium-Casual		Segment 5 High-Premium	
	Mean	(SD)	Mean	(SD)	Mean	(SD)	Mean	(SD)	Mean	(SD)	Mean	(SD)
<b>Items purchased last 3 months (number)</b>												
General fashion	5.86	(5.14)	4.38	(4.01)	4.25	(3.63)	8.39	(5.23)	10.90	(6.37)	13.63	(7.24)
Jeans	0.87	(1.29)	0.58	(0.98)	0.75	(1.18)	1.17	(1.38)	1.72	(1.67)	2.42	(2.28)
T-shirts	2.12	(2.72)	1.59	(2.35)	1.87	(2.35)	2.65	(2.81)	3.97	(3.77)	4.33	(3.90)
<b>Expenditures last 3 months (€, harmonized HCIP)<sup>1</sup></b>												
General fashion	153.43	(182.84)	57.87	(44.28)	78.38	(47.63)	244.45	(57.52)	481.90	(97.86)	950.83	(83.17)
Jeans	33.38	(77.93)	10.58	(20.12)	23.28	(39.38)	45.90	(63.00)	114.08	(140.20)	209.53	(270.57)
T-shirts	29.14	(63.09)	10.59	(16.24)	22.06	(33.50)	39.56	(46.73)	96.32	(117.00)	154.39	(228.64)
<b>Brand (% accumulates to 100%)</b>												
General fashion: premium	7.81	(15.85)	1.81	(6.01)	9.51	(16.55)	10.57	(17.81)	20.00	(21.89)	36.36	(24.86)
General fashion: casual/medium	33.49	(29.78)	13.94	(19.23)	54.78	(27.56)	41.01	(28.01)	47.00	(23.98)	40.97	(19.63)
General fashion: budget	58.70	(34.52)	84.26	(21.05)	35.72	(27.88)	48.41	(32.21)	33.00	(26.09)	22.67	(17.69)
Jeans: premium	7.26	(17.45)	0.97	(4.11)	9.36	(18.64)	9.80	(19.84)	20.54	(26.41)	35.57	(30.54)
Jeans: casual/medium	36.82	(36.09)	10.27	(17.55)	69.68	(27.89)	43.89	(34.62)	50.32	(32.54)	43.67	(29.81)
Jeans: budget	55.91	(39.68)	88.76	(18.66)	20.95	(23.68)	46.31	(37.78)	29.14	(32.01)	20.76	(25.39)
T-shirt: premium	6.30	(15.73)	0.91	(5.53)	7.88	(16.26)	8.57	(17.93)	18.06	(23.13)	30.88	(29.27)
T-shirt: casual/medium	31.95	(33.61)	8.09	(14.31)	60.72	(30.41)	38.49	(32.31)	46.21	(30.68)	39.02	(28.45)
T-shirt: budget	61.75	(37.66)	91.00	(15.82)	31.40	(29.67)	52.95	(36.41)	35.73	(32.46)	30.10	(31.00)
<b>Acquisition mode<sup>2</sup></b>												
High street	1.10	(2.00)	0.71	(1.32)	0.84	(1.67)	1.44	(2.09)	2.49	(3.30)	3.96	(4.00)
Shopping mall	2.09	(2.79)	1.65	(2.40)	1.74	(2.34)	2.48	(2.70)	3.92	(4.28)	5.01	(4.47)
Online shopping	2.10	(3.02)	1.39	(2.33)	1.74	(2.44)	3.03	(3.47)	4.07	(4.36)	4.97	(4.55)
Mail order	0.84	(2.03)	0.58	(1.43)	0.61	(1.51)	1.18	(2.49)	1.63	(3.21)	2.82	(4.28)
Small boutiques	0.72	(1.73)	0.44	(1.18)	0.61	(1.55)	0.93	(1.99)	1.56	(2.45)	2.82	(3.64)
Second-hand	1.41	(2.90)	1.61	(3.07)	1.21	(2.78)	1.14	(2.44)	1.49	(2.87)	2.24	(3.96)
Supermarket	0.84	(2.12)	0.80	(1.78)	0.75	(2.24)	0.75	(1.86)	1.40	(3.20)	1.91	(3.63)
Swapping	0.36	(1.58)	0.23	(1.20)	0.38	(1.72)	0.33	(1.33)	0.78	(2.32)	1.53	(3.46)
<b>Material purchased (% accumulates to 100%)</b>												
New conventional	61.13	(32.70)	62.03	(34.31)	60.13	(32.69)	61.93	(30.12)	57.70	(30.81)	59.16	(29.37)
New organic	17.81	(20.52)	14.14	(19.70)	19.39	(20.69)	20.77	(20.62)	24.04	(21.19)	22.14	(19.10)
Reused—recycled	7.82	(12.65)	6.73	(12.73)	8.48	(13.36)	8.53	(11.88)	9.52	(11.64)	9.03	(10.82)
Reused—secondhand	13.24	(22.35)	17.10	(26.44)	12.00	(20.63)	8.78	(15.55)	8.74	(15.04)	9.67	(16.04)
Observations	3984		1712		1073		828		271		100	

<sup>1</sup> The expenditures, which are from September 2016, are converted into euro exchange rates and harmonized on clothing prizes across countries using the Harmonized Index of Consumer Prices (HCIP). The baseline is the averaged HCIP for the period June-August 2016 with the average clothing prices in Europe in 2015 as the reference (100); <sup>2</sup> Acquisition mode is measured in times over the last three months.

Table A1. Descriptive statistics for acquisition mode and sociodemographics.

	All		Segment 1 Low-Budget		Segment 2 Low-Casual		Segment 3 Medium-Budget		Segment 4 Medium-Casual		Segment 5 High-Premium	
	Mean	(SD)	Mean	(SD)	Mean	(SD)	Mean	(SD)	Mean	(SD)	Mean	(SD)
<b>Socio-demographics</b>												
Germany (dummy)	0.26	(0.44)	0.20	(0.40)	0.28	(0.45)	0.34	(0.47)	0.33	(0.47)	0.40	(0.49)
Poland (dummy)	0.24	(0.43)	0.35	(0.48)	0.18	(0.38)	0.14	(0.35)	0.13	(0.34)	0.04	(0.20)
Sweden (dummy)	0.25	(0.43)	0.25	(0.43)	0.22	(0.41)	0.31	(0.46)	0.28	(0.45)	0.19	(0.39)
U.S. (dummy)	0.25	(0.43)	0.20	(0.40)	0.33	(0.47)	0.21	(0.41)	0.26	(0.44)	0.37	(0.49)
Age (years)	42.59	(13.54)	42.35	(14.20)	43.55	(13.53)	42.06	(12.78)	42.54	(12.20)	41.05	(11.39)
Male (dummy)	0.44	(0.50)	0.36	(0.48)	0.52	(0.50)	0.45	(0.50)	0.48	(0.50)	0.57	(0.50)
Income (11 categories)	4.69	(3.15)	3.83	(2.82)	4.78	(3.17)	5.28	(3.12)	6.76	(3.01)	8.00	(2.92)

## 2.2 Verschil tussen landen en consumenttypes

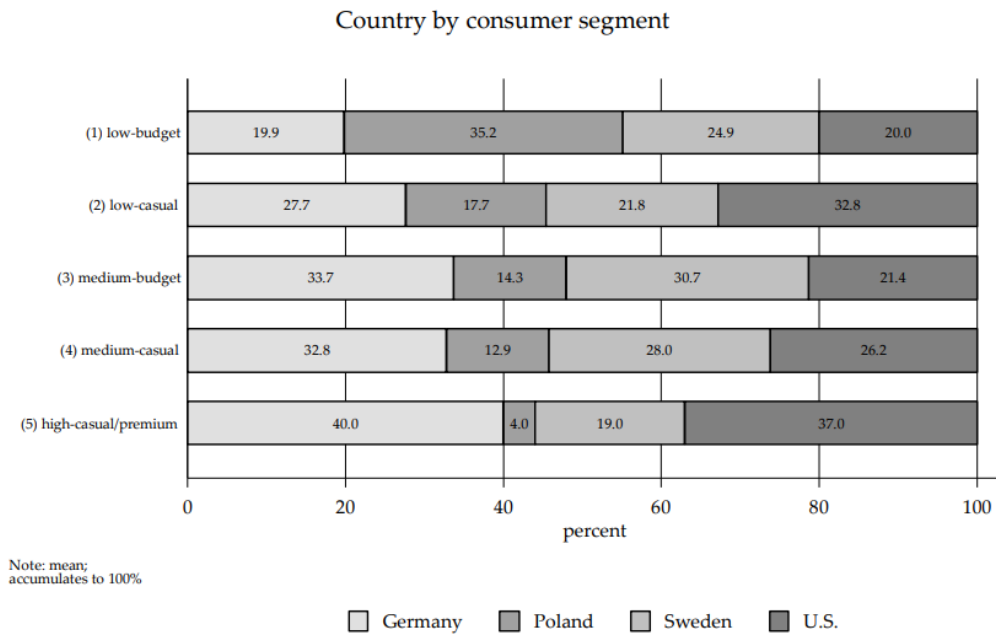
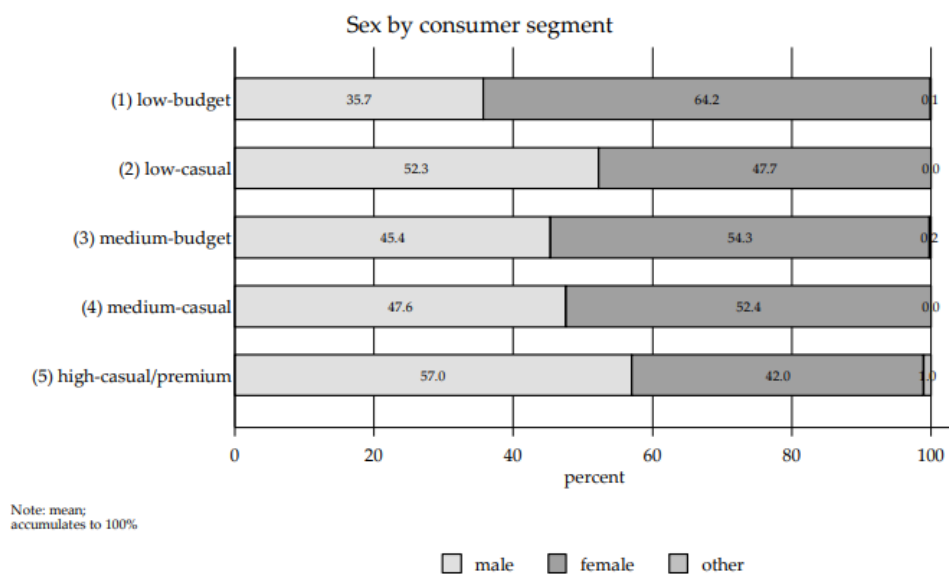


Figure 1. Country by consumer segment.

Poolse consumenten hebben het grootste aandeel in type 1 (35,2%), maar het laagste aandeel in type 5 (4,0%). (4,0%), wellicht vanwege hun beperkte koopkracht in vergelijking met consumenten uit de andere deelnemende landen. De Duitsers vertegenwoordigen ongeveer 19,9% van type 1, maar 27,7% of meer van de andere consumenttypes. Samen met de Duitsers vormen de Zweden met meer dan 30% het hoogste aandeel van de consumenten van type 3. Amerikaanse consumenten daarentegen vertegenwoordigen slechts 21,4% van de budgetkopers van type 3, maar hebben een relatief groot aandeel (37,0%) in de kopers van hoge consumptie van casual/medium-producten. Zelfs na het terugbrengen van de uitgaven op basis van de Harmonized Index of Consumer Prices (HICP) verschillen de types aanzienlijk per nationaliteit.



## Over Rebel

### No change without a Rebel

Rebels werken aan de vraagstukken van de toekomst op het gebied van duurzaamheid, transport, gebiedsontwikkeling, zorg en de sociale sector. Wij maken impact, niet alleen als adviseur maar ook als investeerder. Want wie gelooft in zijn eigen adviezen, investeert mee. Toegewijd aan het creëren van verandering, initiëren en realiseren we ook onze eigen projecten. We leveren kwaliteit op het gebied van o.a. strategisch advies & ontwikkeling, beleidsanalyses & evaluatie, partnership consulting & contracten, financieel advies & modellering en investeren & fondsbeheer.

### Samen buiten de lijntjes kleuren

Het Rebel-avontuur begon in 2002 met tien stoelen. Aan een grote ronde tafel besloten de eerste Rebels – na een carrière bij adviesbureaus – een eigen onderneming te starten. Eentje zonder kaders, hiërarchie en bazen. Een plek waarbinnen iedereen zijn beste zelf kan zijn. Alles wat we in ons hebben, leggen we op tafel. Intrinsieke motivatie, de drang om verandering te brengen, inhoud en één focus: impactvolle projecten realiseren, wereldwijd. Inmiddels werken we met meer dan 180 Rebels vanuit onze kantoren in Rotterdam, Amsterdam, Antwerpen, Düsseldorf, Londen, Washington D.C., Nairobi, Johannesburg, Mumbai en Jakarta.

Hoe we op die dag met elkaar begonnen, is hoe we vandaag werken voor en met onze samenwerkingspartners: op basis van vertrouwen. In alles wat we doen – en dat is veel – is ons streven om een positieve impact op de wereld te hebben. Op het raakvlak van publiek en privaat, omdat ons Rebel-rode hart daar ligt waar maatschappelijke waarden en privaat ondernemerschap samenkomen. Een ambitieuze doelstelling misschien, maar wel één die uitdaagt. We nodigen iedereen uit aan te schuiven en onderdeel te worden van de verandering. Samen buiten de lijntjes kleuren. Als overheid, bedrijf en individu.



Wijnhaven 23  
3011 WH Rotterdam  
Nederland  
+31 10 275 59 95

[info@rebelgroup.com](mailto:info@rebelgroup.com)  
[www.rebelgroup.com](http://www.rebelgroup.com)