

# **Wat vinden consumenten en burgers van maatregelen om het retourneren van online bestellingen terug te dringen? Resultaten van vier discrete keuze-experimenten**

Martijn de Vries – Populytics – [martijn@populytics.nl](mailto:martijn@populytics.nl)  
Sebastian Maks – Populytics – [sebastian@populytics.nl](mailto:sebastian@populytics.nl)  
Niek Mouter – Populytics – [niek@populytics.nl](mailto:niek@populytics.nl)

## **Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 25 en 26 november 2021, Utrecht**

### **Samenvatting**

Veel Nederlanders bestellen producten online en het aantal bestellingen dat online wordt gedaan neemt de laatste jaren sterk toe. Online bestellen is gemakkelijk, maar het heeft ook ongewenste effecten op de maatschappij. Wanneer producten worden teruggestuurd leidt dit tot extra ritten van bestelbussen en dus extra belasting van het wegennetwerk en uitstoot van broeikasgassen zoals CO<sub>2</sub>. Ook moeten teruggestuurde producten vaak opnieuw worden ingepakt, wat leidt tot extra gebruik van plastic. Zowel de overheid als webshops willen actie ondernemen om ongewenste effecten van e-commerce tegen te gaan. Deze studie onderzoekt de effectiviteit van interventies om ongewenste effecten van e-commerce tegen te gaan via een discrete keuze-experiment (DCE). Met dezelfde methode onderzoeken wij de mate waarin er onder burgers draagvlak is voor de verschillende interventies.

Dit onderzoek laat zien dat de beleidsinterventie om consumenten te verplichten om kosten voor retourzendingen in rekening te brengen een substantieel effect heeft op bestelgedrag wanneer de te betalen kosten hoger zijn dan 5 euro. Een korting bij de aankoop van een nieuw product wanneer men het product niet retourneert heeft een veel kleiner effect op het bestelgedrag van consumenten dan de verplichting om retourkosten te betalen. Een opvallend resultaat van dit onderzoek is dat webshops geen negatieve effecten hoeven te verwachten op het aantal klanten als zij beleid invoeren dat consumenten maximaal 5 producten per jaar gratis mogen retourneren.

Draagvlak voor beleidsopties om ongewenste effecten van e-commerce terug te dringen blijkt vooral te worden bepaald door de maatschappelijke effecten van een beleidsoptie en veel minder door de aard van de beleidsoptie. Burgers zijn best bereid om een prijsstijging van producten te accepteren als dit leidt tot een reductie van ongewenste effecten.

Het feit dat deelnemers een verplichting voor consumenten om (een deel van de) retourkosten te betalen zouden steunen als de maatregel meer positieve dan negatieve maatschappelijke effecten sorteert en het feit dat deze maatregel een duidelijk effect heeft op bestelgedrag, betekent dat het draagvlak voor deze beleidsmaatregel groot zal zijn als de overheid en webwinkels de positieve maatschappelijke effecten kunnen aantonen en goed voor het voetlicht weten te brengen. Anderzijds is dit een maatregel die vanuit het perspectief van een individuele webshop veel klanten kost wanneer andere webshops besluiten om de maatregel niet in te voeren. Het is dus belangrijk dat de hele sector deze interventie tegelijkertijd invoert, anders zullen individuele webshops terughoudend zijn om de interventie in te voeren.

## 1. Introductie

Veel Nederlanders bestellen producten online en het aantal bestellingen dat online wordt gedaan neemt de laatste jaren sterk toe. In de eerste helft van 2020 kocht 71 procent van de Nederlanders van 12 jaar of ouder iets online (Schermer, 2021). Dit is 11 procent meer dan een jaar eerder. De laatste tien jaar is het aantal Nederlanders dat online kleding of sportartikelen bestelt drie keer zo groot geworden (CBS, 2020).

Online bestellen is gemakkelijk voor de consument, maar het heeft ook ongewenste effecten op de maatschappij. Wanneer producten worden teruggestuurd leidt dit tot extra ritten van bestelbussen en dus extra belasting van het wegennetwerk en uitstoot van broeikasgassen zoals CO<sub>2</sub>. Ook moeten teruggestuurde producten vaak opnieuw worden ingepakt, wat leidt tot een extra gebruik van plastic. Kleding is van alle productcategorieën het product dat het hoogste aantal retouren genereert (Schermer, 2021). 46% van de online bestelde kledingstukken wordt teruggestuurd. Een kwart van de teruggestuurde kledingstukken kan niet meer als nieuw worden verkocht. Een deel hiervan wordt vernietigd en dit betekent een verspilling van grondstoffen. Return on Returns (2020) stelt vast op basis van interviews met retailers dat ongeveer 4% van de retourgezonden producten wordt vernietigd. Ongeveer 1,2 miljoen kledingstukken worden per jaar verbrand (Rebel, 2020). Oud-staatssecretaris Stientje van Veldhoven schreef in de kamerbrief "Vernietiging ongebruikte goederen" dat zij dit tegen wil gaan omdat de vernietiging van bruikbare goederen en materialen niet past in de route naar een circulaire economie in 2050 (Van Veldhoven, 2020).

Van Veldhoven schrijft in de Kamerbrief dat zowel de overheid als webshops actie moeten ondernemen om ongewenste effecten van e-commerce tegen te gaan. Het doel is om verspilling en onnodige bestellingen te verminderen. Schermer (2021) onderzocht in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat de literatuur over de effectiviteit van interventies om het aantal retourzendingen en onnodige bestellingen in de kleding e-commerce te verminderen. Uit het literatuuronderzoek van Schermer blijkt bijvoorbeeld dat maattechnologie helpt om het aantal retourzendingen te reduceren. Ook stelt Schermer vast dat de intentie om een product te houden stijgt, als consumenten beloofd worden voor het houden van de bestelling (bijvoorbeeld via een korting op de volgende aankoop).

Omdat Schermer een overzicht geeft van inzichten uit de internationale literatuur is het relevant om aanvullend hierop een gedetailleerd overzicht te krijgen van de effectiviteit van interventies in de Nederlandse context. Welke interventies hebben veel of juist weinig invloed op het bestelgedrag van Nederlandse consumenten? Het eerste doel van dit onderzoek is om het verwachte effect op bestelgedrag van verschillende interventies die voortvloeien uit het onderzoek van Schermer in kaart te brengen met een discrete keuze-experiment (DCE). DCE is een wetenschappelijke methode om voorkeuren voor (kenmerken van) een product of de gedragseffecten die het gevolg zijn van een beleidsoptie in kaart te brengen. Een DCE maakt gebruik van statistische technieken om het belang van afzonderlijke kenmerken van beleidsopties onafhankelijk van elkaar en in combinatie met elkaar te kunnen meten. Met behulp van econometrische modellen kan onderzocht worden welke afwegingen in welke mate een rol spelen bij het online bestelgedrag van consumenten. De resultaten van een DCE kunnen bijvoorbeeld inzicht geven in de mate waarin individuen geneigd zijn om hun gedrag aan te passen wanneer een beleidsinterventie worden ingevoerd. In de Kamerbrief geeft van Veldhoven aan dat

inzicht in de effectiviteit van interventies cruciaal is. We focussen ons in de DCE op de invloed van interventies op het bestelgedrag rond twee productgroepen: kleding en elektronica. We hebben voor deze twee productgroepen gekozen omdat deze producten het meest verkocht en het meest geretourneerd worden.

Voor de overheid is het niet alleen belangrijk om te weten welke interventies een grote of juist een minder grote invloed hebben op bestelgedrag, maar het is ook belangrijk om te weten voor welke interventies meer en minder draagvlak is onder de bevolking. Het tweede doel van dit onderzoek is daarom om te onderzoeken voor welke interventies meer en minder draagvlak is. We voeren een tweede DCE uit om te onderzoeken voor welke interventies relatief veel ontvankelijkheid bestaat en welke interventies juist veel weerstand oproepen.

## **2. Methode**

De kerngedachte achter het gebruik van Discrete keuze-experimenten is dat beslissingen van individuen om een product te kopen (mede) worden bepaald door voorkeuren voor de kenmerken van een product. Het relatieve belang van kenmerken kan worden vastgesteld door consumenten keuzetaken voor te leggen waarin ze worden gevraagd om te kiezen tussen twee alternatieven die verschillen wat betreft de niveaus van de kenmerken. Op basis van deze keuzes kan worden vastgesteld welke invloed elk kenmerk heeft op de beslissingen van mensen over het wel of niet kopen van een product. Een belangrijk voordeel van DCE is dat mensen over het algemeen beter zijn in het maken van keuzes tussen verschillende producten, dan in het maken van expliciete afwegingen tussen eigenschappen van verschillende producten (Haidt, 2001; Nisbett en Wilson, 1977). Meer specifiek is het voor mensen moeilijker om een antwoord te geven op de vraag 'vindt u het belangrijker dat een beleidsmaatregel leidt tot minder congestie op de weg of tot betere arbeidsomstandigheden voor werknemers in distributiecentra?' dan op de vraag een keuze te maken tussen twee webshops die eenzelfde product verkopen, maar tegen andere voorwaarden.

### *2.1 Het consumenten experiment*

Een uitdaging bij het ontwerpen van een DCE is het selecteren van de eigenschappen van de webshops waar deelnemers een keuze tussen moeten maken. Hoe zijn we tot deze selectie gekomen? Om te beginnen hebben we een lijst gemaakt van potentiële kenmerken die de keuze van consumenten voor een bepaalde webshop zouden kunnen beïnvloeden. Deze lijst hebben we opgesteld in samenwerking met het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en is in overleg gereduceerd tot de volgende kenmerken: (1) type product, (2) prijs product, (3) retourkosten, (4) manier waarop product kan worden geretourneerd, (5), beschikbare maten, (6) beschikbare informatie over het product, (7) percentage retour verzonden producten opnieuw in de verkoop, (8) CO<sub>2</sub> uitstoot door het vervoer van het product (zie tabel 1).

Nadat we de kenmerken van webshops hadden geselecteerd maakten we per kenmerk een inschatting van de verschillende niveaus die we zouden kunnen hanteren in het keuze experiment. Hierbij bleek al snel dat de niveaus van de kenmerken sterk verschillen per productcategorie. Zodoende werd besloten om de DCE op te splitsen voor kleding en elektronica (waarbij het vijfde kenmerk niet relevant is voor elektronische apparaten).

Aangezien het online koopgedrag van consumenten per type kledingstuk of elektronisch apparaat waarschijnlijk zal verschillen is bovendien besloten om twee verschillende producten mee te nemen in het onderzoek voor beide productcategorieën. Op basis van inzichten vanuit het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat is uiteindelijk de keuze gevallen op spijkerbroeken en schoenen voor kleding en stofzuigers en koptelefoons voor elektronische apparaten. Dit zijn producten die regelmatig worden geretourneerd en onderling voldoende verschillende kenmerken hebben. Vervolgens hebben wij een concept-experiment opgesteld met onze selectie van de kenmerken niveaus. Deze hebben we verfijnd in samenwerking met het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en op basis van inzichten uit eerder onderzoek dat is uitgevoerd in opdracht van het ministerie en Thuiswinkel.org (Dijksterhuis & van Baaren, 2021). Deze feedback verwerkten we in het concept-experiment en daarna hebben we een pilotstudie gedaan met 413 mensen. Tabel 1 presenteert de uiteindelijke niveaus voor de kenmerken die we hebben gebruikt in de DCE

**Tabel 1 – Kenmerken van webshops en mogelijke niveaus**

	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	Level 7	Level 8
<b>Type product</b>	Spijkerbroek	Schoenen	Stofzuiger	Koptelefoon				
<b>Prijs product</b>	Zelfde prijs als in Webshop A	1 euro <b>duurder</b> dan in Webshop A	2 euro <b>duurder</b> dan in Webshop A	3 euro <b>duurder</b> dan in Webshop A	5 euro <b>duurder</b> dan in Webshop A	10 euro <b>duurder</b> dan in Webshop A		
<b>Retour-kosten</b>	Kosteloos terugsturen	Kosten terugsturen = 3 euro	Kosten terugsturen = 5 euro	Kosten terugsturen = 10 euro	Maximaal 5 producten kosteloos terugsturen per jaar	Bij niet terugsturen: 3 euro <b>korting</b> op de volgende aankoop	Bij niet terugsturen: 5 euro <b>korting</b> op de volgende aankoop	Bij niet terugsturen: 10 euro <b>korting</b> op de volgende aankoop
<b>Methode retourneren</b>	Thuis opgehaald door webshop	Bezorger neemt het mee bij afleveren nieuwe online aankoop	Inleveren bij een PostNL punt					
<b>Beschikbare maten</b>	Alleen in de maat van uw voorkeur	Voorkeurmaat + één maat groter	Voorkeurmaat + één maat kleiner	Voorkeurmaat, één maat groter en één maat kleiner				
<b>Beschikbare informatie</b>	Geschreven reviews	Maattool die advies geeft op basis van jouw afmetingen	Filmpjes waarin je ziet hoe het kledingstuk valt en beweegt bij een model	Link naar Instagram waar filmpjes te zien zijn van andere klanten die het kledingstuk dragen	Promotiefilmje van het product gemaakt door de producent	Instructiefilmje over het product gemaakt door de webshop	Unboxing videos waarin andere klanten het product uitpakken en beoordelen	
<b>Percentage retour verzonden producten opnieuw in de verkoop</b>	70%	80%	90%					
<b>CO2 uitstoot door het vervoer van het product</b>	400 gram	500 gram	600 gram	700 gram				

In het consumenten experiment moesten deelnemers zich inbeelden dat ze één van de producten (schoenen, spijkerbroek, stofzuiger of koptelefoon) gingen kopen. We nemen de spijkerbroek als voorbeeld. Deelnemers kregen twaalf keer de vraag "U bent van plan een nieuwe spijkerbroek te kopen. Welke webshop heeft uw voorkeur?", waarna ze tussen

twee webshops (A of B) konden kiezen. Vervolgens vroegen we aan de respondenten of ze de spijkerbroek ook daadwerkelijk zouden kopen onder de gepresenteerde voorwaarden. Deelnemers konden aangeven dat ze (1) de spijkerbroek niet zouden kopen; (2) dat ze de spijkerbroek in één maat zouden kopen; of (3) dat ze de spijkerbroek in twee maten zouden kopen (voor elektronica was er geen mogelijkheid om twee maten te kopen). Figuur 1 geeft een voorbeeld van een keuzetaak zoals respondenten die daadwerkelijk te zien kregen, voor zowel het kleding als het elektronica experiment.

**Figuur 1a – Voorbeeld van een keuzetaak in het kleding experiment**

	Webshop A	Webshop B
Prijs		10 euro <b>duurder</b> dan in Webshop A
Terugsturen	Bij niet terugsturen: 3 euro <b>korting</b> op de volgende aankoop	Kosteloos terugsturen
Hoe stuurt u het product terug?	Inleveren bij een PostNL punt	Thuis opgehaald door webshop
In hoeveel maten kunt u het kledingstuk bestellen?	Alleen in de maat van uw voorkeur	Voorkeursmaat, één maat groter en één maat kleiner
Welke informatie geeft de webshop over het kledingstuk?	Maattool die advies geeft op basis van jouw afmetingen	Link naar Instagram waar filmpjes te zien zijn van andere klanten die het kledingstuk dragen
Welk deel van de teruggestuurde kledingstukken wordt door de webshop weer in de verkoop gebracht?	70%	90%
Uitstoot broeikasgas CO <sub>2</sub> door het vervoer van het product	400 gram	700 gram

**Figuur 1b – Voorbeeld van een keuzetaak in het elektronica experiment**

	Webshop A	Webshop B
Prijs		Zelfde prijs als in Webshop A
Terugsturen	Kosten terugsturen = 5 euro	Kosteloos terugsturen
Hoe stuurt u het product terug?	Thuis opgehaald door de webshop	Bezorger neemt het mee bij afleveren nieuwe online aankoop
Welke informatie geeft de webshop over het apparaat?	Instructievideo over het product gemaakt door de webshop	Unboxing videos waarin andere klanten het product uitpakken en beoordelen
Welk deel van de teruggestuurde apparatuur wordt door de webshop weer in de verkoop gebracht?	80%	70%
Uitstoot broeikasgas CO <sub>2</sub> door het vervoer van het product	500 gram	600 gram

## 2.2 Het draagvlak experiment

Het draagvlak experiment vertoont sterke gelijkenissen met het consumenten experiment wat betreft de kenmerken die erin zijn opgenomen, alleen is er wel een fundamenteel verschil in de vraagstelling. In het draagvlak experiment vroegen we deelnemers zich in te leven in de positie van een beleidsmaker die verschillende maatregelen kan overwegen om onnodige bestellingen en retourzendingen (en de bijkomend ongewenste effecten) te reduceren. Deelnemers beantwoordden de vragen en keuzesituaties dus niet als consument, maar als burger die een advies geeft aan de overheid en webshops die in Nederland kleding verkopen. Deelnemers kregen twaalf keer de vraag: "Hieronder ziet u twee maatregelen die webshops kunnen nemen. Naar welke maatregelen zou uw voorkeur uitgaan?". In iedere keuzesituatie kregen ze twee maatregelen te zien met variërende niveaus voor de overige kenmerken, waarna ze moesten kiezen tussen maatregel A of B. Figuur 2 laat een voorbeeld zien van de eerste keuzesituatie.

**Figuur 2 – Voorbeeld van een keuzetaak in het draagvlak experiment**

	<b>Maatregel A</b>	<b>Maatregel B</b>
<b>Maatregel beschrijving</b>	De webwinkel geeft verplicht een korting op de volgende aankoop, als consumenten een kledingstuk niet terugsturen	Consumenten betalen verplicht de verzendkosten van het retourneren, als zij een kledingstuk willen terugsturen
<b>Effect op prijzen van de producten ten opzichte van de huidige situatie</b>	3 euro duurder	1 euro duurder
<b>Afname aantal bestelbusjes in woonwijken</b>	15%	15%
<b>Afname uitstoot broeikasgas CO2</b>	1,5 megaton per jaar	Geen verschil
<b>Hoeveel dozen per uur moeten werknemers sorteren?</b>	150	180
<b>Effect op het gebruik van plastic verpakkingen</b>	Er wordt per jaar 10 ton plastic bespaard	Geen verschil

### 3. Resultaten

De achtergrondkenmerken van de respondenten zijn weergegeven in Tabel 3. Deze tabel laat zien dat verschillende segmenten van de Nederlandse bevolking goed vertegenwoordigd zijn in de steekproeven. Aan de hand van Chi-kwadraat toetsten kunnen we zien dat de steekproeven representatief zijn op alle kenmerken (5% significantie niveau).

**Tabel 3 – Achtergrondkenmerken van respondenten uit de steekproef**

	<b>Schoenen</b>	<b>Spijkerbroeken</b>	<b>Stofzuiger</b>	<b>Kop-telefoon</b>	<b>Kleding draagvlak</b>	<b>Elektronica draagvlak</b>	<b>NL (CBS, 2020)</b>
<b>Totaal respondenten</b>	393	404	389	391	462	480	
<b>Geslacht</b>							
Man	43,2%	47,6%	48,2%	47,3%	47,0%	46,9%	49,3%
Vrouw	55,8%	52,4%	51,0%	52,2%	53,0%	52,7%	50,7%
<b>Leeftijd</b>							
18 – 25 jaar	9,7%	12,4%	11,1%	12,3%	11,7%	15,0%	12,4%
26 – 35 jaar	19,1%	14,9%	17,2%	15,9%	12,3%	16,0%	15,7%
36 – 45 jaar	16,8%	19,1%	18,5%	18,7%	17,3%	15,2%	14,6%
46 – 55 jaar	19,1%	16,8%	20,3%	19,7%	18,8%	17,5%	16,1%
56 – 65 jaar	17,8%	17,3%	18,0%	18,1%	17,7%	16,3%	16,3%
65 jaar of ouder	22,9%	24,8%	23,1%	23,0%	22,1%	20,0%	8,7%
<b>Hoogst genoten opleiding</b>							
Lager onderwijs (basis, vmbo, havo, vwo, mbo)	60,1%	60,6%	60,9%	59,1%	60,4%	62,9%	65,3%
Hoger onderwijs (hbo, universiteit)	39,9%	39,4%	39,1%	40,9%	39,6%	37,1%	34,6%

#### 3.1 Het consumenten experiment

De antwoorden die de deelnemers hebben gegeven in de verschillende keuzesituaties zijn gebruikt om keuzemodellen te schatten. Met deze modellen kan worden achterhaald voor de deelnemers wat het relatieve belang is van de verschillende kenmerken bij het maken van hun keuzes tussen de verschillende webshops. Tabel 4 geeft een overzicht van alle kenmerken die het keuzegedrag van de deelnemers significant beïnvloeden (5% significantieniveau). Voor al deze kenmerken kunnen wij met een betrouwbaarheid van

95% aantonen dat de gemiddelde consument het kenmerk meeweegt in zijn/haar aankoopbeslissing. Voor alle kenmerken die niet significant zijn geldt het omgekeerde. We kunnen niet met een zekerheid van 95% aantonen dat deze kenmerken worden meegewogen in de aankoopbeslissing. Kenmerken die een positieve invloed hebben op de aankoop van een product, hebben we een groene kleur gegeven en aan de andere kant geven we een rode kleur mee aan kenmerken die ervoor zorgen dat een product minder aantrekkelijk wordt voor de consument. Ook geven we aan in hoeverre een kenmerk de (on)aantrekkelijkheid van een webshop beïnvloedt en dit drukken we uit in zogenaamde nutspunten. Hoe groter het aantal nutspunten hoe groter het effect van de verandering van een kenmerk op de beslissing van de consument om voor de ene of de andere webshop te kiezen.

Wat betekenen de coëfficiënten die worden gepresenteerd in Tabel 4? Als we kijken naar het koopgedrag van spijkerbroeken dan zien we dat een prijsstijging van één euro leidt tot een nutsverlies van 0,089 punten. Dus als een spijkerbroek één euro duurder wordt dan levert dit 0,089 minder nut of meerwaarde op en wordt de spijkerbroek vijf euro duurder, dan leidt dit tot een nutsverlies van 0,445. Uit Tabel 4 volgt dat het instellen van een verplichting om vijf euro te betalen van de retourkosten leidt tot een nutsverlies van 0,410 nutspunten. Een prijsstijging van vijf euro maakt een spijkerbroek dus 1,08 keer ( $0,445 / 0,410$ ) minder aantrekkelijk vergeleken met een verplichting om vijf euro te betalen bij het retourneren van een spijkerbroek. Wanneer een spijkerbroek in Webshop A 3 euro goedkoper is dan in Webshop B, maar Webshop A rekent 5 euro retourkosten en Webshop B doet dit niet, dan zal de gemiddelde consument de spijkerbroek kopen in Webshop B (3 euro prijsverschil leidt tot een nutsvoordeel van 0,267 voor A, de retourkosten leiden tot een nutsnadeel van 0,410).

Tabel 4 laat zien dat de beleidsinterventie om consumenten te verplichten om kosten voor retourzendingen in rekening te brengen een substantieel effect heeft op bestelgedrag wanneer de te betalen kosten hoger zijn dan 5 euro. Een lager bedrag heeft bij de meeste producttypen geen effect. Deelnemers die zeggen dat de verplichting om retourkosten te betalen veel invloed heeft op hun bestelgedrag geven aan dat ze het onzin vinden om retourkosten te moeten betalen omdat je in een gewone winkel kleding ook kosteloos kan terugbrengen en dat je bij een online aankoop van tevoren niet kan weten of het kledingstuk past en dus de mogelijkheid moet bestaan om (gratis of ten minste voordelig) te retourneren. Anderzijds zijn er deelnemers die aangeven dat ze het betalen van retourkosten niet erg vinden omdat je via e-commerce al kosten bespaart (o.a. reiskosten en parkeerkosten) of omdat ze zelf nauwelijks producten terugsturen (uit principe of omdat ze grondig vooronderzoek doen).

Een korting bij de aankoop van een nieuw product wanneer men het product niet retourneert heeft een veel kleiner effect op het bestelgedrag van consumenten dan de verplichting om retourkosten te betalen. Als je als webshop het beleid voert dat een consument 10 euro moet terugbetalen bij het retourneren van een product, dan zal het aantal consumenten dat een product bestelt flink afnemen, terwijl je relatief weinig extra consumenten trekt met het geven van een korting van 10 euro op de aankoop van een volgend product. Een opvallend resultaat van dit onderzoek is dat webshops geen negatieve effecten hoeven te verwachten op het aantal klanten als zij beleid invoeren dat consumenten maximaal 5 producten per jaar gratis mogen retourneren.

**Tabel 4: Significante kenmerken in de keuzemodellen van de onderzochte producten**

	<b>Spijkerbroek</b>	<b>Schoenen</b>	<b>Stofzuiger</b>	<b>Koptelefoon</b>
<b>Prijs product</b>	Significant effect van -0,089 per euro	Significant effect van -0,145 per euro	Significant effect van -0,100 per euro	Significant effect van -0,148 per euro
<b>Retourkosten</b>	<b>Retourkosten</b> significant effect vanaf €5,- kosten terugsturen €5,- = -0,408 €10,- = -1,125	<b>Retourkosten</b> significant effect vanaf €3,- kosten terugsturen €3,- = -0,216 €5,- = -0,251 €10,- = -1,104	<b>Retourkosten</b> significant effect vanaf €5,- kosten terugsturen €5,- = -0,291 €10,- = -0,969	<b>Retourkosten</b> significant vanaf €5,- kosten terugsturen €5,- = -0,338 €10,- = -0,598
<b>Retourkorting</b>	<b>Retourkorting</b> significant effect bij €3,- (+0,410) en €10,- (+0,503)	<b>Retourkorting</b> significant effect bij €3,- (+0,362) Webwinkels met max. 5 producten gratis terugsturen per jaar positief effect op keuze (+0,473)	<b>Retourkorting</b> significant effect vanaf €10,- (+0,338) Webwinkels met max. 5 producten gratis terugsturen per jaar positief effect op keuze (+0,224)	<b>Retourkorting</b> significant bij €3,- (+0,244)
<b>Retour methode</b>	Retourzending via PostNL heeft de voorkeur t.o.v. thuis ophalen (+0,200) Thuis ophalen door de webshop heeft de voorkeur boven retourzending afgeven bij volgende bestelling (+0,301)	Retourzending via PostNL heeft de voorkeur t.o.v. thuis ophalen (+0,130) Thuis ophalen door de webshop heeft de voorkeur boven retourzending afgeven bij volgende bestelling (+0,124)	Thuis ophalen door de webshop heeft de voorkeur boven retourzending afgeven bij volgende bestelling (+0,153)	Niet significant
<b>Informatievoorziening</b>	Niet significant	- Liever webwinkels met een maattool dan webwinkels met geschreven reviews (+0,108) - Liever geschreven reviews dan filmpjes waarin te zien is hoe het product wordt gedragen (+0,140)	Voorkeur instructie filmpjes gemaakt door de webshop t.o.v. geschreven reviews (+0,224)	- Geschreven reviews hebben de voorkeur boven promotie filmpjes (+0,174)
<b>Beschikbare maten</b>	Voorkeur webwinkels waar één maat groter kan worden besteld (t.o.v. webwinkels waar één kan worden besteld) (+0,149)	Niet significant	Niet van toepassing	Niet van toepassing
<b>Percentage retour opnieuw in de verkoop</b>	Niet significant	Niet significant	Significant effect van 0,00952 per procentpunt	Niet significant
<b>CO2 uitstoot door vervoer product</b>	Niet significant	Significant effect van -0,00076 per gram CO2 uitstoot	Niet significant	Niet significant
<b>Intrinsiek nut producttype</b>	Positief nut: +1,309	Positief nut: +1,306	Niet significant	Niet significant

Wanneer we verder kijken in Tabel 4 dan zien we dat deelnemers een spijkerbroek eerder zullen kopen bij een webshop waarvoor geldt dat een retourzending via PostNL moet worden ingeleverd dan bij een webshop waarbij de webshop zelf de spijkerbroek ophaalt (+0,200). De gemiddelde deelnemer is ongeveer bereid om een prijsverschil van 2 euro te accepteren als ze de spijkerbroek bij de ene webshop kunnen inleveren bij PostNL, terwijl de webshop de spijkerbroek bij de andere webshop zelf komt ophalen. (0,200 positief nut voor PostNL / 0,089 negatief nut voor een prijsverschil van 1 euro). Stel we hebben twee webshops (C en D). Webshop C verkoopt een spijkerbroek voor 40 euro en Webshop D voor 41,50 euro. Wanneer je een spijkerbroek bij Webshop C wil retourneren dan kan dit bij een PostNL punt, terwijl Webshop D de spijkerbroek bij je thuis ophaalt. In dit geval kiest de gemiddelde deelnemer voor Webshop D. Het prijsverschil van 1,50 leidt tot een nutsverlies van 0,133 (0,089 \*1,5), terwijl de gemiddelde deelnemer een positief nut ontleent van 0,200 ontleent van het kopen van een spijkerbroek bij een Webshop met een PostNL optie in plaats van de ophaaloptie. Een ander opvallend resultaat is dat de gemiddelde deelnemer liever hun te retourneren schoenen en spijkerbroeken naar een PostNL-punt brengt dan dat ze het thuis laten ophalen door de webshop of bij een volgende bestelling, terwijl de gemiddelde consument de voorkeur geeft aan een webshop die elektronica (stofzuiger of een koptelefoon) ophaalt tegenover een webshop waarbij je het apparaat zelf moet afleveren bij een PostNL punt.

Het percentage van de retourzendingen dat door webshops opnieuw in de verkoop wordt gebracht heeft een significant effect op het bestelgedrag rond stofzuigers. Hoe hoger het percentage van de stofzuigers dat weer in de verkoop worden gebracht door de webshop, hoe hoger het aantal klanten. Wel zijn de effecten klein. Als een webshop erin slaagt om

het aantal stofzuigers dat weer in de verkoop gaat met 10 procentpunt te verhogen, dan heeft dit een even groot effect op het aantal klanten als een prijsdaling van 1 euro. Het percentage van de retourzendingen dat door webshops opnieuw in de verkoop wordt gebracht heeft geen effect op het bestelgedrag van koptelefoons, schoenen en spijkerbroeken. De CO<sub>2</sub> uitstoot die het gevolg is van het vervoer van het product heeft alleen een licht effect op het bestelgedrag van schoenen. Als een webshop ervoor zorgt dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot wordt teruggedrongen, dan zullen meer consumenten schoenen kopen in de webshop, maar het effect is klein. Het terugdringen van CO<sub>2</sub>-uitstoot met 190 gram per bezorging heeft eenzelfde effect op het bestelgedrag van consumenten als een prijsdaling van 1 euro.

Het geven van informatie over een product heeft nauwelijks effect op het bestelgedrag van consumenten. Er zijn een aantal uitzonderingen. Consumenten bleken eerder schoenen te zullen kopen in een webshop die een maattool ter beschikking stelt vergeleken met webshops waar geschreven reviews aanwezig zijn. Geschreven reviews hebben bij de aankoop van schoenen wel een positieve invloed op de keuze voor een webshop vergeleken met webwinkels waar filmpjes aanwezig zijn waarin te zien is hoe de schoenen worden gedragen door een model. Consumenten prefereren webwinkels die een instructiefilmpje over een stofzuiger hebben gemaakt boven webwinkels die geschreven reviews van klanten laten zien.

### *3.2 Het draagvlak experiment*

De keuzemodellen van de draagvlak experimenten laten zien dat deelnemers aan de twee verschillende experimenten (kleding en elektronica) nagenoeg dezelfde voorkeuren hebben voor beleidsopties en beleidseffecten. Tabel 5 laat allereerst zien dat de meeste beleidsopties niet significant zijn. Burgers hebben voor de meeste beleidsopties geen positieve of negatieve voorkeur. Er zijn wel uitzonderingen. Burgers hebben een negatieve voorkeur voor de optie "consumenten moeten verplicht vooraf het product betalen" en als het gaat om kleding, dan hebben zij een positieve voorkeur voor de beleidsopties: "De webwinkel geeft verplicht een korting op de volgende aankoop als consumenten een product niet terugsturen" en "geen geld terug als het duidelijk is dat de consument het product heeft gebruikt." Maar burgers zijn dus neutraal over de beleidsoptie: "consumenten betalen verplicht de verzendkosten van het retourneren, als zij een product willen terugsturen".

Tabel 5 laat bovendien zien dat alle meegenomen kenmerken van de beleidsmaatregelen een significant effect hebben op de keuze van de deelnemers tussen de maatregelen. Het draagvlak voor een beleidsoptie wordt veel meer bepaald door het effect van de beleidsoptie dan door de beleidsoptie zelf. Uit tabel 5 volgt ook dat burgers best bereid zijn om een prijsstijging van producten te accepteren als dit leidt tot een reductie van ongewenste effecten. Wanneer een beleidsoptie ervoor zorgt dat de uitstoot van CO<sub>2</sub> afneemt met 1 megaton per jaar, dan is dit voor burgers acceptabel als de prijs van kleding daardoor met maximaal 2,22 euro per product toeneemt. In Tabel 5 is namelijk te zien dat de voorkeur van deelnemers voor een beleidsoptie met 0,212 nutspunten toeneemt als de beleidsoptie leidt tot een afname van 1 megaton CO<sub>2</sub>, terwijl de voorkeur voor een beleidsoptie afneemt met 0,0957 nutspunten als een beleidsoptie leidt tot een prijsstijging van 1 euro en  $0,212$  gedeeld door  $0,0957 = 2,22$ .

Soortgelijke berekeningen kunnen worden gemaakt voor de andere maatschappelijke effecten. Een prijsstijging van 1 euro door een beleidsinterventie is acceptabel als dit leidt tot een afname van bestelbusjes in de wijk van 9% (0,0086 / 0,0957), een afname van 5 te sorteren dozen per uur (0,005 / 0,0957) en het besparen van 3 ton plastic per jaar (0,034 / 0,0957).

De getallen uit Tabel 5 kunnen ook worden gebruikt om uit te rekenen onder welke voorwaarden het draagvlak voor een bepaalde beleidsoptie positief en negatief is. Voor de meeste beleidsopties geldt dus dat het draagvlak puur afhankelijk is van de effecten, maar voor de beleidsoptie "De webwinkel geeft verplicht een korting op het volgende aankoop als consumenten een kledingstuk niet terugsturen" kan bijvoorbeeld worden gezegd dat het draagvlak negatief wordt als dit leidt tot 14% meer bestelbusjes in de wijk (intrinsieke positieve nut van deze beleidsoptie is 0,118 en negatieve nut van extra bestelbusjes is 0,00861 per procentpunt:  $0,118 / 0,00861 = 14\%$ ).

**Tabel 5: Significante kenmerken in de keuzemodellen van de draagvlak experimenten**

	Kleding	Elektronica
Consumenten moeten verplicht vooraf het product betalen	Burgers kennen een intrinsieke negatieve waarde toe aan deze beleidsoptie van -0,128	Burgers kennen een intrinsieke negatieve waarde toe aan deze beleidsoptie van -0,226
De webwinkel geeft verplicht een korting op de volgende aankoop als consumenten een product niet terugsturen	Burgers kennen een intrinsieke positieve waarde toe aan deze beleidsoptie van 0,118	Niet significant
Geen geld terug als het duidelijk is dat de consument het product heeft gebruikt	Burgers kennen een intrinsieke positieve waarde toe aan deze beleidsoptie van 0,167	Niet van toepassing
Consumenten kunnen bij een webwinkel maximaal 5 producten kosteloos terugsturen per jaar	Niet significant	Niet significant
Consumenten betalen verplicht de verzendkosten van het retourneren, als zij een product willen terugsturen	Niet significant	Niet significant
Consumenten kunnen een maximaal aantal maten/kleuren van een product kopen	Niet significant	Niet significant
Consumenten krijgen hun verzendkosten niet terug als zij een product terugsturen, alleen de prijs van het product zelf	Niet significant	Niet significant
Effect op prijzen van de producten	Effect van -0.0957 per euro prijsstijging	Effect van -0.0931 per euro prijsstijging
Afname aantal bestelbusjes in woonwijken	Effect van 0.00861 per procentpunt	Effect van 0.00803 per procentpunt
Afname CO <sub>2</sub> uitstoot	Effect van 0.212 per megaton CO <sub>2</sub>	Effect van 0.277 per megaton CO <sub>2</sub>
Aantal dozen dat werknemers sorteercentra per uur minder hoeven te sorteren	Effect van 0.00502 per doos	Effect van 0.00595 per doos
Effect op het gebruik van plastic verpakkingen	Effect van 0.034 per ton plastic bespaard	Effect van 0.0387 per ton plastic bespaard

#### 4. Conclusies

Deze studie onderzoekt ten eerste de effectiviteit van interventies om ongewenste effecten van e-commerce tegen te gaan via discrete keuze-experimenten (DCE). Uit de DCE blijkt dat het verplichten van consumenten om (een deel van de) retourkosten terug te betalen een substantieel effect heeft op bestelgedrag wanneer de te betalen kosten hoger zijn dan 5 euro. Een lager bedrag heeft bij de meeste producttypen geen effect op aankoopbeslissingen van consumenten. Een verplichting om (een deel van de) retourkosten te betalen heeft zowel invloed op de webshopkeuze als op de beslissing om überhaupt een kledingstuk te kopen. Een korting bij de aankoop van een nieuw product wanneer men het product niet retourneert heeft een veel kleiner effect op het bestelgedrag van consumenten dan de verplichting om retourkosten te betalen. Een opvallend resultaat van dit onderzoek is dat webshops geen negatieve effecten hoeven te verwachten op het aantal klanten als zij beleid invoeren dat consumenten maximaal 5 producten per jaar

gratis mogen retourneren. Een ander opvallend resultaat is dat de gemiddelde deelnemer liever hun te retourneren schoenen en spijkerbroeken naar een PostNL-punt brengt dan dat ze het thuis laten ophalen door de webshop of bij een volgende bestelling, terwijl de gemiddelde consument de voorkeur geeft aan een webshop die elektronica (stofzuiger of een koptelefoon) ophaalt tegenover een webshop waarbij je het apparaat zelf moet afleveren bij een PostNL punt. Het percentage van de retourzendingen dat door webshops opnieuw in de verkoop wordt gebracht heeft een significant effect op het bestelgedrag rond stofzuigers. Hoe hoger het percentage van de stofzuigers dat weer in de verkoop worden gebracht door de webshop, hoe hoger het aantal klanten. Wel zijn de effecten klein. Het percentage van de retourzendingen dat door webshops opnieuw in de verkoop wordt gebracht heeft geen effect op het bestelgedrag van koptelefoons, schoenen en spijkerbroeken. De CO2 uitstoot die het gevolg is van het vervoer van het product heeft alleen een licht effect op het bestelgedrag van schoenen. Wel zien we dat een cluster jongeren bij de aankoop van spijkerbroeken, stofzuigers en koptelefoons relatief veel waarde toekent aan CO2-uitstoot en het percentage van de retourzendingen dat opnieuw in de verkoop wordt gebracht. Anderzijds is er een cluster van middelbare leeftijd dat juist in een hele goede financiële situatie verkeerd dat nauwelijks waarde toekent aan CO2-uitstoot en het aandeel van de retourzendingen dat opnieuw in de verkoop wordt gebracht. Op een uitzondering na heeft het geven van informatie over een product nauwelijks effect op het bestelgedrag van consumenten.

Voor de overheid is het niet alleen belangrijk om te weten welke interventies een grote of juist een minder grote invloed hebben op bestelgedrag van consumenten, maar het is ook belangrijk om te weten voor welke interventies meer en minder draagvlak is onder de bevolking. Daarom voerden we ook DCEs uit waarin burgers een advies konden geven aan de overheid over de wenselijkheid van verschillende beleidsinterventies. Uit deze DCEs blijkt dat burgers voor de meeste beleidsopties geen duidelijke positieve- of negatieve voorkeur hebben. Draagvlak voor beleidsopties blijkt vooral te worden bepaald door de maatschappelijke effecten van een beleidsoptie en veel minder door de aard van de beleidsoptie. Burgers zijn best bereid om een prijsstijging van producten te accepteren als dit leidt tot een reductie van ongewenste effecten. Wanneer een beleidsoptie ervoor zorgt dat de uitstoot van CO2 afneemt met 1 megaton per jaar dan is dit voor burgers acceptabel als de prijs van kleding daardoor met maximaal 2,22 euro per product stijgt. Soortgelijke berekeningen kunnen worden gemaakt voor de andere maatschappelijke effecten. Een prijsstijging van 1 euro door een beleidsinterventie is acceptabel als dit leidt tot een afname van bestelbusjes in de wijk van 9% (0,0086 / 0,0957), een afname van 5 te sorteren dozen per uur (0,005 / 0,0957) en het besparen van 3 ton plastic per jaar (0,034 / 0,0957).

Geconcludeerd kan worden dat Nederlanders geen uitgesproken positieve of negatieve voorkeur hebben voor beleidsopties om ongewenste effecten van e-commerce terug te dringen. Burgers zijn bijvoorbeeld neutraal over de beleidsoptie: "Consumenten betalen verplicht de verzendkosten van het retourneren, als zij een product willen terugsturen". Het draagvlak voor beleidsopties wordt met name bepaald door de maatschappelijke effecten van een beleidsoptie en veel minder door de aard van de beleidsoptie zelf. Er bestaat een sterke samenhang tussen de gepercipieerde effectiviteit van een maatregel en de acceptatie van de maatregel. Als bewezen is dat bepaalde maatregelen effectief zijn, dan zullen deze maatregelen meer acceptabel worden voor deelnemers. Dit werkt ook andersom. Als onderzoek de effectiviteit van maatregelen ter discussie stelt, dan zal de acceptatie dalen. Hieruit volgt de aanbeveling om zoveel mogelijk duidelijkheid te krijgen

over de mate waarin afzonderlijke maatregelen of combinaties van maatregelen positieve maatschappelijke effecten sorteren.

Het feit dat deelnemers een verplichting voor consumenten om (een deel van de) retourkosten te betalen zouden steunen als de maatregel meer positieve dan negatieve maatschappelijke effecten sorteert en het feit dat deze maatregel een duidelijk effect heeft op bestelgedrag (vanaf het betalen van retourkosten van 5 euro), betekent dat het draagvlak voor deze beleidsmaatregel groot zal zijn als de overheid en webwinkels de positieve maatschappelijke effecten kunnen aantonen en goed voor het voetlicht weten te brengen. Anderzijds is dit een maatregel die vanuit het perspectief van een individuele webshop veel klanten kost wanneer andere webshops besluiten om de maatregel niet in te voeren. Het is dus belangrijk dat de hele sector deze interventie tegelijkertijd invoert, anders zullen individuele webshops terughoudend zijn om de interventie in te voeren.

Het geven van een korting op de aankoop van een volgend product als consumenten een product niet retourneren heeft minder effect op het bestelgedrag van consumenten dan een verplichting om retourkosten te betalen. Deelnemers kennen over het algemeen ook niet een hele duidelijke positieve of negatieve waarde toe aan de beleidsoptie om webwinkels te verplichten om een korting te geven op de volgende aankoop als consumenten een product niet terugsturen. Als een individuele webshop als maatregel instelt dat consumenten maximaal 5 producten per jaar gratis mogen retourneren, dan zal dit relatief weinig effect hebben op het bestelgedrag. Vergeleken met de verplichting om 10 euro retourneerkosten te betalen is dit dus een relatief veilige maatregel voor een webshop om zelf in te voeren. Het is onwaarschijnlijk dat je door het instellen van deze maatregel veel klanten verliest.

Mensen zijn best bereid om een prijsverhoging te accepteren, als dit leidt tot forse positieve maatschappelijke effecten zoals een reductie van CO<sub>2</sub> uitstoot of plastic verpakkingen. Ook voor maatregelen die leiden tot prijsverhogingen geldt dat het belangrijk is om deze op sectorniveau in te voeren omdat uit dit onderzoek volgt dat consumenten sterk reageren op prijsveranderingen waardoor individuele webshops terughoudend zullen zijn in het nemen van maatregelen die ervoor zorgt dat ze duurder worden dan de concurrent.

## **5. Referenties**

CBS, (2020). Bevolkingspiramide.

Dijksterhuis, A., van Baaren, R. (2021). Effecten van Duurzaamheidsinterventies op Bezorgkeuzes: Resultaten van een Gedragsonderzoek bij Online Consumenten.

Haidt, J. (2001). The emotional dog and its rational tail: a social intuitionist approach to moral judgment. *Psychological Review*, 108(4), 814.

Nisbett, R.E., Wilson, T.D. (1977). Telling more than we can know: verbal reports on mental processes. *Psychological Review*, 84(3), 231.

Rebel Group, Ongebruikt Textiel, 2020

ROR (Return on Returns) (2020). Shopping Tomorrow. Geraadpleegd op 11 februari, 2021, van <https://www.shoppingtomorrow.nl/nl/themas/logistics/delivery-distribution/return-on-returns-2020>

Schermer, J., (2021). Retourzendingen verminderen in de kleding e-commerce: mogelijke interventies en hun effectiviteit. In opdracht van het Ministeries van Infrastructuur en Waterstaat.

Van Veldhoven, S., (2020). Vernietiging ongebruikte goederen. Kamerbrief 17 november 2020.

