



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

Wat is de modererende invloed van milieubetrokkenheid op de effectiviteit van visuele versus tekstuele groene labels?

Remmelswaal, P.; Meijers, M.H.C.; Vonk, N.

Publication date

2018

Document Version

Final published version

Published in

Tijdschrift voor Communicatiewetenschap

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Remmelswaal, P., Meijers, M. H. C., & Vonk, N. (2018). Wat is de modererende invloed van milieubetrokkenheid op de effectiviteit van visuele versus tekstuele groene labels? *Tijdschrift voor Communicatiewetenschap*, 46(4), 299-319.

https://www.tijdschriftvoorcommunicatiewetenschap.nl/inhoud/tijdschrift_artikel/CW-46-4-4/Wat-is-de-modererende-invloed-van-milieubetrokkenheid-op-de-effectiviteit-van-visuele-versus-tekstuele-groene-labels

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

Paola Remmelswaal, Marijn H.C. Meijers & Naomi Vonk *

Wat is de modererende invloed van milieubetrokkenheid op de effectiviteit van visuele versus tekstuele groene labels?

Inleiding

Tegenwoordig hechten consumenten steeds meer waarde aan hun ecologische voetafdruk, wat leidt tot een toename van het aantal milieubewuste consumpties (SCP, 2016). Zo blijkt uit de cijfers van de Monitor Duurzaam Voedsel (2017) dat de bestedingen van Nederlandse consumenten aan duurzaam voedsel in 2017 met 26% zijn toegenomen ten opzichte van 2016. In lijn hiermee zijn de afgelopen jaren verscheidene groene labels ontwikkeld, welke consumenten erop wijzen dat het desbetreffende product minder schadelijk is voor het milieu, of duurzamer is dan alternatieven die niet voorzien zijn van een dergelijk label (Tang, Fryxell & Chow, 2004).

Inmiddels zijn er wereldwijd meer dan 465 groene labels, in 197 verschillende landen, en in 25 sectoren te vinden (Ecolabelindex.com, 2017). Naast de vele officiële keurmerken van bijvoorbeeld de Europese Unie, komen bedrijven ook met eigen labels die het groene karakter van het product benadrukken in de hoop dat hun product daardoor als aantrekkelijker gezien wordt (Bickart & Ruth, 2012). Het gebruik van groene labels kan dus gezien worden als een vorm van groen adverteren (D'Souza, Taghian, Lamb & Peretiatko, 2006). Deze groene labels kunnen verschillende kenmerken hebben; zo zijn sommige voornamelijk visueel (bijv. het FSC-keurmerk) en andere voornamelijk tekstueel (bijv. het *conscious collection* H&M-label). Echter, ondanks het vele gebruik van groene labels, is nog niet duidelijk of visuele of tekstuele groene labels leiden tot een positievere productattitude en koopintentie, en of dit afhangt van de doelgroep.

* Paola Remmelswaal is junior researcher bij Amsterdam School of Communication Research (ASCoR). Contactgegevens: Universiteit van Amsterdam, Postbus 15791, 1001 NG Amsterdam. Tel: +31 6 578 812 20. E-mail: P.Remmelswaal@uva.nl.

Marijn H.C. Meijers is assistant professor bij Amsterdam School of Communication Research (ASCoR). Contactgegevens: Universiteit van Amsterdam, Postbus 15791, 1001 NG Amsterdam. Tel: +31 20 525 3982. E-mail: M.H.C.Meijers@uva.nl.

Naomi Vonk is loyalty marketeer bij BASIS ActivatieMarketing. Contactgegevens: Postbus 472, 2000 AL Haarlem. Tel: +31 23 543 0705. E-mail: Naomi-Vonk@hotmail.com.

Het verschil in gebruik tussen visuele en tekstuele groene labels is tot op het heden nog weinig onderzocht. Hoewel wel al literatuur beschikbaar is over het gebruik van visuele versus tekstuele labels in andere vormen van communicatie, zoals medicijnlabels en voedingslabels (Jun & Vogt, 2013; Levy & Fein, 1998), is het belangrijk om dit ook te onderzoeken in de context van groene labels. Zeker aangezien onderzoek uitwijst dat slechts 1,07% van de onderzoeken in verschillende domeinen succesvol gerepliceerd wordt (Makel, Plucker & Hegarty, 2012).

Voor zover wij weten zijn er slechts een aantal artikelen die de effecten van visuele versus tekstuele labels in een groene context bestuderen, zoals bijvoorbeeld vanuit een kwalitatieve invalshoek (Teisl, Peavey, Newman, Buono & Hermann, 2002). Verder is er één onderzoek dat het effect van visuele en tekstuele groene labels expliciet heeft onderzocht, waarin geen verschil in koopgedrag is ontdekt tussen het gebruik van een visueel en tekstueel groen label (Tang et al., 2004). Dit kan echter te wijten zijn aan het feit dat in dit onderzoek geen onderscheid is gemaakt tussen verschillende doelgroepen, terwijl eerder onderzoek suggereert dat betrokkenheid een belangrijke factor is in het vaststellen van de effectiviteit van visuele en tekstuele labels (Jun & Vogt, 2013). Het zou dus zo kunnen zijn dat wanneer er wel onderscheid in verschillende doelgroepen gemaakt wordt op basis van milieubetrokkenheid, het blijkt dat bepaalde groene labels beter werken in bepaalde situaties.

Consumenten met een lage milieubetrokkenheid hebben wellicht behoefte aan ander type groen label dan consumenten met een hoge milieubetrokkenheid. Ofschoon het tot dusver onbekend is of de betrokkenheid bij het milieu invloed heeft op het verschil in effect van tekstuele en visuele groene labels op de productattitude en koopintentie van consumenten, geeft eerder onderzoek aanleiding om te denken dat betrokkenheid bij het onderwerp een rol kan spelen in dit proces. Zo blijkt dat laag betrokken mensen vaak visuele cues gebruiken om informatie te verwerken, terwijl hoog betrokken mensen zowel visuele als tekstuele cues in acht nemen om informatie te verwerken (Jun & Vogt, 2013; Reinhard & Sporer, 2008; Petty & Cacioppo, 1983).

Aangezien de rol van milieubetrokkenheid tot op heden niet is meegenomen in onderzoek naar visuele en tekstuele groene labels, is het doel van het huidige onderzoek dan ook om te toetsen of het effect van het type groene label (visueel versus tekstueel) op de productattitude en koopintentie van consumenten gemodereerd wordt door de mate van milieubetrokkenheid. Met de uitkomsten van dit onderzoek zou niet alleen eventueel verklaard kunnen worden waarom geen verschil in effect tussen tekstuele en visuele groene labels is gevonden in het onderzoek van Tang et al. (2004), maar ook duidelijkheid en nieuwe inzichten geboden kunnen worden omtrent het gebruik en de effectiviteit van visuele en tekstuele groene labels.

Door de effectiviteit van type groene labels te specificeren voor consumenten die laag of hoog bij het milieu betrokken zijn, kunnen zowel bedrijven als overheidsinstanties

op efficiënte wijze gebruikmaken van deze labels. Doordat zij de doelgroep kunnen segmenteren op basis van milieubetrokkenheid, kunnen ze met het gebruik van een visueel of tekstueel groen label een specifieke doelgroep bereiken. Zo zouden merken die zich met name focussen op consumenten met een hoge milieubetrokkenheid ervoor kunnen kiezen om zelf tekstuele groene labels te ontwikkelen om in te springen op hun doelgroep. Echter, als tekstuele groene labels alleen effectief blijken te zijn voor consumenten met een hoge milieubetrokkenheid, maar visuele groene labels effectief zijn voor zowel consumenten met een lage als hoge milieubetrokkenheid, zouden bedrijven en overheidsinstanties (die een zo groot mogelijke doelgroep willen bereiken) hierop kunnen inspringen door bijvoorbeeld alleen nog maar visuele groene labels te ontwikkelen en deze te voorzien van een QR-code, om zo consumenten met een hoge milieubetrokkenheid van extra tekstuele informatie te voorzien. Op deze wijze zouden bedrijven en overheidsinstanties verschillende groepen consumenten kunnen stimuleren om milieuvriendelijker te consumeren.

Theoretisch kader

Groene labels

Als gevolg van een toename in het aantal milieubewuste consumenten, werd het voor veel bedrijven aantrekkelijk om in te springen op deze groene trend (Zinkhan & Carlson, 1995). Door gebruik te maken van groen adverteren (een vorm van persuasieve communicatie waarmee de mate van milieuvriendelijkheid van een merk, product, organisatie en/of service wordt benadrukt; Banerjee, Gulas & Iyer, 1995; Schuhwerk & Lefkoff-Hagius, 1995), spelen bedrijven in op de verscheidene beweegredenen van consumenten om zich groen te gedragen. Zo schaffen sommige consumenten groene producten aan om zich beter te voelen over zichzelf, terwijl andere simpelweg groene producten aanschaffen om hun ecologische voetafdruk zo veel mogelijk te beperken (Hartmann, Apaolaza-Ibáñez & Sainz, 2005; Mazar & Zong, 2010).

Om deze groepen consumenten te wijzen op de kenmerken van een groen product, wordt vaak gebruikgemaakt van labels. Een groen label kan gekenmerkt worden als een label dat de duurzaamheid of/en de milieuvriendelijkheid van een product aangeeft (D'Souza et al., 2006; Schuhwerk & Lefkoff-Hagius, 1995). In andere woorden, een groen label is een symbool dat wordt weergegeven op de verpakking van een product om zo consumenten erop te wijzen dat het desbetreffende product milieuvriendelijker of duurzamer is dan alternatieve producten (Tang et al., 2004). Een groen label kan er dus op wijzen dat het om groene producten gaat; producten die het milieu zo min mogelijk belasten, of het milieu zelfs ten goede komen (Steg & Vlek, 2009), of om een duurzaam product; producten die de behoefte van de consumenten voorzien zonder afbreuk te doen aan het vermogen van toekomstige generaties om in hun eigen behoeften te voorzien (WCED, 1987). Hoewel dit strikt genomen twee verschillende concepten zijn (een duurzaam product, hoeft niet altijd milieuvriende-

lijk te zijn), worden ze door consumenten vaak wel als hetzelfde gepercipieerd. Consumenten scharen zaken als milieuvriendelijkheid en duurzaamheid namelijk vaak onder eenzelfde algemeen abstracter begrip (Van Dam & Van Trijp, 2011). In de literatuur alsook in dit artikel gaat het bij groene labels dus over labels die de milieuvriendelijkheid en/of de duurzaamheid van een product aanduiden.

Tot op heden zijn er slechts enkele onderzoeken verricht die de effectiviteit van groene labels aantonen. Zo blijkt uit onderzoek van Bickart en Ruth (2012) dat de aanwezigheid van groene labels op productverpakkingen tot een hogere koopintentie onder milieubewuste consumenten leidt dan de afwezigheid van dergelijke labels. Verder toont het onderzoek van Atkinson en Rosenthal (2014) aan dat voor alledaagse producten, zoals melk, groene labels ontwikkeld door bedrijven over het algemeen tot een positievere productattitude leiden dan door de overheid ontwikkelde groene labels.

In lijn met onderzoek naar groen adverteren en groene claims in het algemeen (Kong & Zhang, 2013; Matthes, Wonneberger & Schmuck, 2014; Schuhwerk & Lefkoff-Haggius, 1995; Steinhart, Ayalon & Puterman, 2013; Tucker, Riffon, Lee & Reece, 2012), blijkt dus dat ook bij groene labels, consumenten vaak positiever staan tegenover producten met groene labels dan zonder groene labels. Het is echter wel belangrijk om onderscheid te maken in eerder onderzoek naar groene advertenties, claims en labels. Waar bij onderzoek naar groene advertenties vaak gebruikgemaakt wordt van een achtergrond in de advertentie met gras, bomen en blauwe lucht om de milieuvriendelijkheid te suggereren (Xue & Muralidharan, 2015; Matthes et al., 2014), gaat het bij een groen label om het gebruik van een symbool om de milieuvriendelijkheid/duurzaamheid van het product te benadrukken. Daarnaast zijn groene claims breder dan groene labels; naast een groen label kan bijvoorbeeld ook de kleur van een product of een slogan een groene claim zijn (Kärnä, Juslin, Ahonen & Hansen, 2001). Soorten groene cues kunnen dus erg van elkaar verschillen en ook de effecten kunnen onderling verschillen. Veel vormen van groene cues (zoals groen adverteren en groene claims) worden tegenwoordig namelijk gezien als een vorm van *'greenwashing'*, omdat ze worden waargenomen als hypocriet of verwarrend en/of weinig bewijs leveren over de impact op het milieu (Chang, 2011). Om dit effect tegen te gaan, ontwikkelen organisaties en overheidsinstanties daarom speciale groene labels die bijvoorbeeld de impact van het product op het milieu weergeven (Bickart & Ruth, 2012). Groene labels onderscheiden zich dus van andere groene cues door zekerheid te garanderen over de mate van milieuvriendelijkheid van een product. Affectieve en conatieve effecten met betrekking tot groene labels kunnen daarom anders uitpakken (positiever) dan bijvoorbeeld voor groene cues als bomen, gras en blauwe lucht in advertenties. Daarom is het van belang om, naast andere vormen van groene cues, ook het effect van groene labels in kaart te brengen.

In veel gevallen hangt de effectiviteit van labels af van verschillende factoren (Carington, Neville & Whitwell, 2010). Zo blijkt uit onderzoek uit andere domeinen dat

visuele versus tekstuele labels andere effecten kunnen hebben (De Pelsmacker, Janssens, Sterckx & Mielants, 2006; Levy & Fein, 1998). Dit zou tevens bij groene labels het geval kunnen zijn, nu deze labels ook zowel visueel als tekstueel worden weergegeven (Tang et al., 2004). De vraag is echter of visuele of tekstuele groene labels effectiever zijn.

Visuele en tekstuele groene labels

Visuele groene labels zijn logo's of afbeeldingen die fungeren als embleem van een keurmerk. Een visueel groen label bevat naast een logo of afbeelding ook meestal de naam van het keurmerk of enkele woorden waaruit blijkt dat het product milieuvriendelijk is (Teisl et al., 2002). Een voorbeeld hiervan is het FSC-label. Een groen label in tekstuele vorm bestaat slechts uit een tekstkader, waarin de verbale boodschap van het keurmerk staat beschreven (Teisl et al., 2002). Voorbeelden hiervan zijn het H&M *conscious*-label en het AH biologisch-label. Hoewel zowel visuele als tekstuele groene labels in de praktijk voorkomen, is het verschil in effectiviteit tussen deze twee soorten labels tot op heden slechts in één studie expliciet onderzocht (Tang et al., 2004). In dit onderzoek werd geen verschil in de effectiviteit gevonden van tekstuele versus visuele groene labels. Echter, onderzoek in een ander domein, namelijk gezondheidscommunicatie, laat zien dat de keuze voor een bepaald type label (visueel of tekstueel) wel kan leiden tot verschillen in effectiviteit (Childers & Houston, 1984; Levy & Fein, 1998).

Zo laat onderzoek naar het verschil in de effectiviteit van visuele versus tekstuele labels op verpakkingen van medicijnen zien dat het gebruik van een visueel label tot een hogere koopintentie onder consumenten leidt dan een tekstueel label (Levy & Fein, 1998). Dit verschil kan verklaard worden aan de hand van het *picture superiority effect*, wat inhoudt dat mensen concepten makkelijker herinneren en herkennen wanneer deze worden weergegeven in een visuele vorm in plaats van een tekstuele vorm (Childers & Houston, 1984). Doordat visuele labels dus sneller worden herkend dan tekstuele labels, neemt de koopintentie van consumenten toe (Levy & Fein, 1998). Daarnaast kan het gebruik van tekstuele labels, door een golf aan informatie, verwarring veroorzaken bij de consument, waardoor het verschil in de effectiviteit van tekstuele versus visuele labels wordt vergroot (De Pelsmacker et al., 2006).

Daarentegen kan het gebruik van tekstuele informatie van meerwaarde zijn voor de consument die meer inzicht wil verkrijgen in bijvoorbeeld de voedingswaarde van een product (Levy & Fein, 1998). Dit zou ook het geval kunnen zijn bij een tekstueel groen label, aangezien zo meer duidelijkheid kan worden verschaft over wat het product daadwerkelijk 'groen' maakt. Het is echter van belang om de effecten van visuele en tekstuele labels ook te toetsen in andere domeinen, zoals milieu en duurzaamheid, aangezien onderzoek uitwijst dat nog maar weinig studies daadwerkelijk replicaties zijn (Makel et al., 2012).

Op basis van vorenstaande redenering hebben zowel visuele als tekstuele groene labels dus voordelen, maar welke werkt het beste? Het onderzoek van Tang et al. (2004) laat geen verschil in de effectiviteit tussen visuele en tekstuele groene labels zien, maar dit hangt wellicht af van de betrokkenheid van de consument. Uit onderzoek blijkt namelijk dat visuele advertenties positievere attitudes teweegbrengen onder mensen die weinig of niet betrokken zijn, waar tekstuele advertenties juist tot meer positievere attitudes leiden onder mensen die meer betrokken zijn (Jun & Vogt, 2013). Het zou dus ook zo kunnen zijn dat consumenten met een lage milieubetrokkenheid (i.e. de mate van affiniteit die mensen hebben met het welzijn van het milieu en duurzaamheid; Schultz, Shriver, Tabanico & Khazian, 2004) wellicht meer baat hebben bij een visueel groen label om hen te wijzen op het feit dat het desbetreffende product groen is. Daarentegen zou het zo kunnen zijn dat consumenten met een hoge milieubetrokkenheid zowel tekstuele als visuele informatie zouden kunnen gebruiken om een oordeel te vellen over de milieuvriendelijkheid van het product. Om dit te kunnen verklaren, wordt het *elaboration likelihood model* (ELM; Petty & Cacioppo, 1983) nader uitgelegd en gekoppeld aan het gebruik van verschillende typen labels en de mate van milieubetrokkenheid.

De rol van milieubetrokkenheid

Het ELM (Petty & Cacioppo, 1983) impliceert dat kenmerken van groene labels via twee verschillende processen de productattitude en koopintentie kan beïnvloeden, namelijk via de perifere en de centrale route. Welk proces de consument doorloopt, hangt af van de mate van betrokkenheid van de consument (Petty & Cacioppo, 1983). Zo focussen consumenten die hoog betrokken zijn zich op zowel tekstuele als visuele informatie, zodat zij zo veel mogelijk informatie over het product kunnen evalueren (Jun & Vogt, 2013). Aangezien deze consumenten hoog betrokken zijn en dus zo veel mogelijk kennis willen opdoen, verwerken zij zowel tekstuele als visuele productinformatie via de cognitieve route (Jun & Vogt, 2013; Petty & Cacioppo, 1983).

Daarentegen focussen consumenten die minder betrokken zijn zich meer op non-verbale, visuele informatie (Jun & Vogt, 2013; Reinhard & Sporer, 2008). Aangezien visuele informatie als gevolg van weinig inspanning makkelijker en sneller verwerkt wordt dan tekstuele informatie, zullen consumenten met een lage betrokkenheid visuele informatie verwerken via de perifere route (Reinhard & Sporer, 2008). Wanneer consumenten met een lage betrokkenheid visuele informatie verwerken via de perifere route en consumenten met een hoge betrokkenheid zowel visuele als tekstuele informatie verwerken via de centrale route, is de verwachting dat dit in beide gevallen tot een positieve productattitude en verhoogde koopintentie leidt (Jun & Vogt, 2013).

Hoewel de rol van betrokkenheid van belang is in het verwerkingsproces van tekstuele en visuele informatie, is de mate van milieubetrokkenheid tot dusverre nog niet gerelateerd aan het verschil in de effectiviteit van tekstuele versus visuele groene la-

bels. Consumenten met een hoge milieubetrokkenheid zijn wellicht geïnteresseerd in zowel visuele als tekstuele informatie, omdat zij op deze manier iedere vorm van groene informatie kunnen verwerken (Jun & Vogt, 2013), terwijl consumenten met een lage milieubetrokkenheid zich meer zouden kunnen richten tot visuele informatie omdat deze informatie saillant en makkelijker te verwerken is (Jun & Vogt, 2013). De mate van (milieu)betrokkenheid zou tevens kunnen verklaren waarom geen verschil in de effectiviteit van tekstuele versus visuele groene labels is gevonden in het onderzoek van Tang et al. (2004), en waarom sommige consumenten een voorkeur hebben voor meer (visuele) informatie op labels dan andere consumenten (Teisl et al., 2002).

Ofschoon er tot op heden weinig literatuur beschikbaar is die deze verwachting kan onderbouwen, kan deze verwachting deels ondersteund worden door het onderzoek van Schuhwerk en Lefkoff-Hagius (1995). In dit onderzoek werd specifiek gekeken naar de invloed van saillante en niet-saillante groene claims in groen adverteren. In plaats van naar groene labels, keken Schuhwerk en Lefkoff-Hagius (1995) dus naar groene claims, in dit geval groene slogans die de milieuvriendelijkheid van het product benadrukten in volledig tekstuele advertenties. Echter, het gaat dus in beide gevallen om groen adverteren (de ene keer met groene labels, de andere keer met claims). Verder kan er een parallel getrokken worden tussen saillante versus niet-saillante groene cues en visuele versus tekstuele cues, aangezien visuele cues vaak saillant zijn dan tekstuele cues (Jun & Vogt, 2013). Dus hoewel Schuhwerk en Lefkoff-Hagius (1995) niet exact hetzelfde onderzochten, is de redenering toepasbaar op het gebruik en de effectiviteit van saillante versus niet-saillante groene labels, oftewel visuele versus tekstuele groene labels.

In het onderzoek van Schuhwerk en Lefkoff-Hagius (1995) werden in beide condities claims met betrekking tot de milieuvriendelijkheid én de financiële voordelen van het product genoemd. Alleen stonden de claims met betrekking tot milieuvriendelijkheid de ene keer saillant weergegeven (in een groot lettertype) en de andere keer niet-saillant (in een klein lettertype). De resultaten van het onderzoek van Schuhwerk en Lefkoff-Hagius (1995) toonden aan dat consumenten die minder betrokken waren bij het milieu meer werden beïnvloed door saillante, makkelijk te verwerken groene claims dan door niet-saillante groene claims, terwijl geen verschil werd teruggevonden voor consumenten die meer betrokken waren bij het milieu.

We betogen hier dat dezelfde redenering zou kunnen worden toegespitst op het verwerkingsproces van visuele en tekstuele groene labels. Aangezien visuele informatie vaak saillant is dan tekstuele informatie (Jun & Vogt, 2013), zou er verwacht kunnen worden dat visuele groene labels makkelijker verwerkt worden door consumenten die minder bij het milieu betrokken zijn dan tekstuele groene labels, waardoor de informatie via de perifere route verwerkt wordt. Onderzoek laat zien dat het verwerken van groene informatie via de perifere route vervolgens kan leiden tot een positieve pro-

ductattitude en verhoogde koopintentie van groene producten (Grimmer & Woolley, 2014). Daarentegen laat onderzoek zien dat consumenten die meer bij het milieu betrokken zijn expliciet op zoek gaan naar groene informatie over het desbetreffende product (Hartmann & Apaolaza-Ibáñez, 2012). Het is daarom aannemelijk dat, door consumenten die meer bij het milieu betrokken zijn, niet alleen saillante, visuele groene labels maar ook niet-saillante, tekstuele groene labels gesignaleerd en centraal verwerkt worden. Onderzoek laat zien dat het centraal verwerken van groene productinformatie vervolgens kan leiden tot een positieve productattitude en koopintentie (Grimmer & Woolley, 2014). We verwachten dat het verwerken (via de perifere of centrale route) van het groene label leidt tot een positievere productattitude en koopintentie, aangezien onderzoek heeft laten zien dat wanneer mensen meer aandacht hebben voor cues, dit vaak een positieve invloed op affectieve en vervolgens gedragsresponses heeft (Hutter & Hoffmann, 2014). We verwachten dat dit ook voor groene labels het geval zal zijn, omdat groene labels vaak positief geëvalueerd worden en als iets goeds gezien worden (Bratanova, Loughnan & Gatersleben, 2012). Kortom, we verwachten dat wanneer mensen zich bewust zijn van groene labels, bijvoorbeeld omdat de aandacht erdoor getrokken wordt, zij dit product in het algemeen beter zullen beoordelen (Olsen, Slotegraaf & Chandukala, 2014).

Verwacht wordt dus dat visuele groene labels leiden tot een positievere productattitude en hogere koopintentie van het product onder consumenten met een lage milieubetrokkenheid, terwijl voor consumenten met een hoge milieubetrokkenheid beide typen labels effectief zijn. Op basis van vorenstaande redentatie is dan ook de volgende hypothese geformuleerd:

H1: Visuele groene labels leiden tot (a) een positievere productattitude en (b) een hogere koopintentie van het product, maar alleen voor consumenten met een lage milieubetrokkenheid, voor consumenten met een hoge milieubetrokkenheid wordt geen verschil verwacht.

Naast een *direct* effect op de koopintentie van het product, zouden verschillende typen groene labels, afhankelijk van de milieubetrokkenheid van consumenten, ook een *indirect* effect kunnen hebben op de koopintentie van groene producten in het algemeen door middel van een zogenoemd *spillover*-effect. Een *spillover*-effect verwijst naar de mate waarin informatie in een boodschap van invloed is op overtuigingen en gedragingen die gerelateerd zijn aan (maar niet direct voortvloeien uit) de boodschap (Ahluwalia, Unnava & Burnkrant, 2000). Dit houdt in dat een groen label dat van toepassing is op één product, niet alleen de groene koopintentie van dat product kan stimuleren, maar ook dat van andere groene producten in het algemeen.

We verwachten een *spillover*-effect op basis van priming. Voor consumenten met een lage milieubetrokkenheid is duurzaamheid wellicht niet *top-of-mind*, echter, dit kan veranderen wanneer zij zijn blootgesteld aan een groene claim: door het waarnemen

van een groen label op een product, wordt het belang van duurzaamheid geactiveerd, vergroot en meer *top-of-mind* (e.g., een priming effect; Truelove, Carrico, Weber, Raimi & Vandenberg, 2014). Dit wordt vervolgens positief gereflecteerd op alles wat met duurzaamheid te maken heeft en zo mogelijk ook op andere groene producten. Dit is ook in lijn met eerder onderzoek van Mazar en Zhong (2010) dat liet zien dat wanneer mensen blootgesteld werden aan een winkel met groene producten, ze vervolgens eerder geneigd waren om zich in het algemeen meer maatschappelijk verantwoord te gedragen. De redenering hierachter was dat het zien van dergelijke groene producten, normen met betrekking tot duurzaamheid, ethiek en maatschappelijk verantwoordelijk gedrag activeert. Gebaseerd op deze priming en *spillover*-literatuur en de onderbouwing van H1a en H1b, wordt verwacht dat:

H2: Visuele groene labels leiden tot een hogere koopintentie van groene producten in het algemeen dan tekstuele groene labels, maar alleen voor consumenten met een lage milieubetrokkenheid, voor consumenten met een hoge milieubetrokkenheid wordt geen verschil verwacht.

Method

Respondenten en design

Het online experiment is door 139 respondenten doorlopen. De respondenten werden via e-mail en sociale media uitgenodigd om deel te nemen aan het experiment. Respondenten werden willekeurig toegedeeld aan de condities van een één-factor (label: tekstueel, visueel) tussen-proefpersoon-design. Om uitschieters, die de resultaten van de analyses sterk zouden kunnen beïnvloeden, te detecteren, is gebruikgemaakt van *Cook's distance*. De *Cook's distance*-score meet de verandering die zou plaatsvinden in de regressiecoëfficiënt wanneer bepaalde uitschieters niet zouden worden meegenomen in verdere analyses (Stevens, 1984). Op basis van deze analyse bleken acht uitschieters (boven de kritische waarde van *Cook's distance*) in de steekproef aanwezig te zijn. Na het verwijderen van de uitschieters, die vrij evenredig waren verdeeld over de condities (tekstuele $N = 5$; visuele $N = 3$), bleef er een steekproef over van 131 respondenten (75,6% vrouw, 22,9% man, 1,5% genderneutraal; $M_{leeftijd} = 29.59$, $SD = 12.80$), de meerderheid had een hbo- (32,4%) of universitaire (23,7%) opleiding genoten.

Procedure

Nadat de respondenten toestemming gegeven hadden voor deelname, werd in de vragenlijst allereerst de moderator milieubetrokkenheid gemeten. Hierna kregen de respondenten het manipulatiemateriaal te zien. Afhankelijk van hun toegewezen conditie, werden respondenten blootgesteld aan een productadvertentie met een tekstueel of visueel groen label. Respondenten werden in beide condities gevraagd naar de advertentie te kijken zoals ze normaal gesproken in een krant naar advertenties

kijken. Na het bekijken van de advertenties volgde het laatste deel van de vragenlijst met daarin eerst enkele vragen met betrekking tot de productattitude, de koopintentie ten opzichte van het brood en de koopintentie ten opzichte van groene producten in het algemeen, waarna vervolgens de manipulatiecheck werd gemeten. Aan het eind van de vragenlijst volgde de debriefing.

Stimulusmateriaal

De twee condities in deze studie zijn gebaseerd op twee speciaal ontworpen productadvertenties van bakkerij ‘t Bakkertje’. Er is gekozen voor een broodproduct, aangezien brood een product is dat vaak wordt gekocht (*fast moving consumer goods*; FMCG), populair is onder adolescenten (zoals studenten, de beoogde doelgroep van de studie; Tacken et al., 2010), en goedkoop is en dus voor iedereen aan te schaffen is. De advertenties gaven twee broden en een groen label weer. In één advertentie werd een visueel groen label gebruikt, terwijl in de andere advertentie een tekstueel groen label werd gebruikt. In de advertentie met een tekstueel groen label werd slechts een tekstkader gebruikt om de milieuvriendelijkheid van het brood te benadrukken, terwijl in de advertentie met een visueel groen label een logo werd gebruikt met hier groot het woord ‘*green*’, om de milieuvriendelijkheid van het brood te onderstrepen (gebaseerd op Bickart & Ruth, 2012).¹ Zowel het broodmerk als beide groene labels waren fictief, om te voorkomen dat bestaande attitudes ten opzichte van groene labels en het broodmerk invloed konden hebben op de resultaten van het huidige onderzoek.

Meetinstrument

Milieubetrokkenheid. Allereerst werd de moderator milieubetrokkenheid gemeten aan de hand van zes items, zoals ‘Ik schaf enkel producten aan die milieuvriendelijk verpakt zijn’, op een schaal van 1 (helemaal mee oneens) tot 7 (helemaal mee eens) (gebaseerd op Straughan & Roberts, 1999; $\alpha = .82$).

Productattitude. Hierna werd de productattitude van respondenten gemeten. De productattitude ten opzichte van het brood is gemeten met behulp van drie bipolaire items: ‘slecht/goed’, ‘lelijk/mooi’, en ‘saai/interessant’ (gebaseerd op Miniard, Bhatla & Rose, 1990; $\alpha = .71$).

Koopintentie ten opzicht van het brood en groene producten in het algemeen.

Vervolgens werd eerst de koopintentie ten opzichte van het brood gemeten met het item ‘Ik ben van plan dit brood in de komende maand te kopen’ (Burton, Howlett & Tangari, 2009). Hierna is koopintentie ten opzichte van groene producten in het algemeen gemeten met de volgende twee items ‘Ik ben van plan om duurzame producten te kopen in de nabije toekomst’ en ‘Ik zal eerder duurzame, dan niet duurzame producten aanschaffen’ (gebaseerd op Dean, Raats & Shepherd, 2011; $r = .66$, $p < .001$) alle op een zevenpuntschaal met als eindpunten 1 (helemaal mee oneens) en 7 (helemaal mee eens).

Manipulatiecheck. Tot slot werd een manipulatiecheck uitgevoerd. Respondenten werd gevraagd wat voor soort groen label zij zagen: ‘Bestaat het label op het product uit een afbeelding of een tekst?’ Bij deze vraag kregen respondenten de mogelijkheid om te kiezen uit de antwoorden: ‘Afbeelding’, ‘Tekstkader’, of ‘Weet ik niet meer’.

Analyseplan

Om het interactie-effect van het type groene label en de milieubetrokkenheid op de productattitude en koopintentie van consumenten te kunnen toetsen, werd allereerst een *median-split*-analyse uitgevoerd. Bij een *median-split* worden de respondenten uit de steekproef in twee min of meer gelijke groepen opgesplitst op basis van de scores van de respondenten op de continue onafhankelijke variabele en of deze boven of onder de mediaan liggen (Iacobucci, Posavac, Kardes, Schneider & Popovich, 2015). In het huidige onderzoek werden op deze manier respondenten verdeeld in twee groepen afhankelijk van hun milieubetrokkenheidsscore. Respondenten die een milieubetrokkenheidsscore hadden van 3,33 of lager (53,2%) werden als gevolg ingedeeld in de groep met een lage milieubetrokkenheid, terwijl respondenten met een score hoger dan 3,33 (46,8%) werden ingedeeld in de groep met een hoge milieubetrokkenheid. Nadat de twee groepen waren gecreëerd, werd een tweewegs-ANOVA uitgevoerd om zowel de hoofdeffecten van milieubetrokkenheid en het type label als het interactie-effect tussen beide variabelen te toetsen.

Hoewel een *median-split* de mogelijkheid biedt om analyses uit te voeren op twee groepsgemiddelden, kleven er ook verscheidene nadelen aan deze methode (Iacobucci et al., 2015). Zo gaat veel informatie verloren met betrekking tot de individuele variatie in de mate van milieubetrokkenheid (Humphreys, 1978; Farewell, Tom & Royston, 2004). Respondenten met een gemiddelde score van 3,34 en respondenten met een zeer hoge score van 7,00 werden nu bijvoorbeeld in dezelfde groep ondergebracht, namelijk de groep met een hoge milieubetrokkenheid, terwijl hun milieubetrokkenheidsscore in feite zeer verschillend was. Als gevolg van het verliezen van informatie op individueel niveau, neemt de statistische *power* en effectgrootte af. Daarom is het van belang om ook andere analytische methoden toe te passen om het interactie-effect tussen milieubetrokkenheid en het type label in kaart te brengen (Iacobucci et al., 2015). Daarbij is het interessant te onderzoeken bij welk niveau van milieubetrokkenheid de omslag plaatsvindt van een voordeel van visuele labels naar een voordeel van zowel visuele als tekstuele labels. Om deze redenen werd een *floodlight*-analyse (Johnson & Newman, 1936) uitgevoerd om het interactie-effect nauwkeuriger te toetsen. In een *floodlight*-analyse wordt gekeken op welke waarden van de moderator het verschil tussen de onafhankelijke variabele significant en niet significant is (Johnson & Newman, 1936; Spiller, Fitzsimons, Lynch & McClelland, 2013). Deze zogeheten *Johnson-Newman*-techniek (Johnson & Newman, 1936) werd in de huidige studie toegepast om te specificeren op welke absolute waarden van milieubetrokkenheid het keerpunt van significant naar niet significant plaatsvond wat betreft het effect van het type label op de productattitude en koopintentie van consumenten. Op deze wijze kon dus wor-

den vastgesteld vanaf welk niveau de mate van milieubetrokkenheid invloed had op wanneer visuele groene labels leidden tot een positievere productattitude of koopintentie dan tekstuele groene labels.

Resultaten

Randomisatiecheck

Om te controleren of respondenten in de twee condities van elkaar verschilden met betrekking tot de demografische gegevens, zijn enkele randomisatiechecks uitgevoerd. Hieruit blijkt dat het geslacht ($\chi^2(2) < .01, p = .999$), het opleidingsniveau ($\chi^2(5) = 1.28, p = .937$) en de leeftijd van de respondenten ($t(129) = -747, p = .456$) niet significant verschilden tussen de twee condities. Op basis van deze resultaten zijn geen controlevariabelen meegenomen als covariaat in verdere analyses.

Manipulatiecheck

De manipulatie met betrekking tot het label bleek succesvol. Uit de manipulatiecheck bleek dat respondenten in de tekstuele-groene-labelconditie aangaven dat zij een tekstkader in plaats van een afbeelding hebben gezien ($\chi^2(2) = 6.53, p = .038$) en dat respondenten in de visuele-groene-labelconditie aangaven een afbeelding in plaats van een tekstkader te hebben gezien ($\chi^2(2) = 23.40, p < .001$).

Productattitude ten opzichte van het brood

Om te toetsen of visuele groene labels inderdaad leiden tot een positievere productattitude dan tekstuele groene labels onder consumenten met een lage milieubetrokkenheid, zoals geformuleerd in hypothese 1a, werd een 2 (milieubetrokkenheid: laag, hoog) x 2 (groen label: tekstueel, visueel) ANOVA, met productattitude als afhankelijke variabele, uitgevoerd. Deze liet geen significant hoofdeffect van milieubetrokkenheid ($F(1, 126) = .20, p = .659, \eta_p^2 < .01$) of het soort label ($F(1, 126) = .24, p = .622, \eta_p^2 < .01$) zien (zie tabel 1). Ook bleef een interactie-effect tussen het soort label en milieubetrokkenheid uit ($F(1, 126) = .82, p = .367, \eta_p^2 < .01$). De mate van milieubetrokkenheid had dus geen invloed op de productattitude ten opzichte van het brood wanneer gekeken werd naar het gebruik van visuele en tekstuele groene labels. Als gevolg is H1a verworpen.

Koopintentie ten opzichte van het brood

Om te toetsen of visuele groene labels alleen leiden tot een hogere koopintentie ten opzichte van het brood dan tekstuele groene labels wanneer consumenten een lage milieubetrokkenheid hebben, zoals geformuleerd in hypothese 1b, werd een 2 (milieubetrokkenheid: laag, hoog) x 2 (groen label: tekstueel, visueel) ANOVA, met koopintentie ten opzichte van het brood als afhankelijke variabele, uitgevoerd. De resultaten van de ANOVA impliceerden een hoofdeffect van milieubetrokkenheid ($F(1, 127) = 7.76, p = .006, \eta_p^2 = .06$). Dit hoofdeffect liet zien dat proefpersonen die hoog be-

trokken zijn bij het milieu, sterker de intentie hadden het brood aan te schaffen ($M = 3.49$, $SD = 1.67$) dan proefpersonen die laag betrokken zijn bij het milieu ($M = 2.69$, $SD = 1.62$). Er was geen hoofdeffect van het soort label ($F(1, 127) < .01$, $p = .971$, $\eta_p^2 < .01$) of een interactie-effect tussen het soort label en milieubetrokkenheid ($F(1, 127) = 2.42$, $p = .123$, $\eta_p^2 = .02$). Oftewel, de mate van milieubetrokkenheid speelt geen rol wanneer gekeken wordt naar het verschil in koopintentie van het broodproduct naar aanleiding van het gebruik van visuele en tekstuele groene labels (zie tabel 1). Hiermee is H1b verworpen.

TABEL 1. *Hoofdeffecten van type label*

Dependent variables	Visueel groen label <i>M (SD)</i>	Tekstueel groen label <i>M (SD)</i>
Ad attitude	4.12 (1.05)	4.24 (1.24)
Koopintentie brood	3.09 (1.76)	3.14 (1.62)
Koopintentie groene producten	4.52 (1.17)*	4.12 (1.53)*

* = significant verschil, $p < .050$.

Koopintentie ten opzichte van groene producten

Tot slot liet een 2 (milieubetrokkenheid: laag, hoog) x 2 (groen label: tekstueel, visueel) ANOVA, met koopintentie ten opzichte van groene producten als afhankelijke variabele, een hoofdeffect van milieubetrokkenheid zien ($F(1, 127) = 37.54$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .23$), evenals een hoofdeffect van het soort label ($F(1, 127) = 4.47$, $p = .036$, $\eta_p^2 = .03$), zie tabel 1. Hiernaast werd in lijn met hypothese 1b een interactie-effect gevonden tussen het soort label en milieubetrokkenheid ($F(1, 127) = 6.05$, $p = .015$, $\eta_p^2 = .05$). Het interactie-effect van milieubetrokkenheid en het soort label liet zien dat proefpersonen die hoog betrokken zijn bij het milieu, even sterk de intentie hadden groene producten aan te schaffen bij het zien van een tekstueel groen label ($M = 4.94$, $SD = 1.26$) als bij het zien van een visueel groen label ($M = 4.87$, $SD = 1.11$, $p = .801$). Daarentegen bleek dat proefpersonen die laag betrokken zijn bij het milieu, sterker de intentie hadden groene producten aan te schaffen bij het zien van een visueel groen label ($M = 4.11$, $SD = 1.12$) dan bij het zien van een tekstueel groen label ($M = 3.17$, $SD = 1.23$, $p = .002$). De resultaten ondersteunden dus H2. De bevindingen suggereren dat visuele groene labels leiden tot een hogere koopintentie voor groene producten dan tekstuele groene labels, maar dat dit effect alleen van kracht is voor consumenten met een lage milieubetrokkenheid.

Floodlight-analyse koopintentie ten opzichte van groene producten

Om te toetsen op welke score van de moderator milieubetrokkenheid het keerpunt van een voordeel van visuele groene labels naar een gelijke impact van visuele en tekstuele groene labels ligt, is een moderatiemodel berekend in PROCESS (model 1) met 10.000 *bootstrap samples* en een 95% betrouwbaarheidsinterval. De resultaten

van de Johnson-Newman-techniek lieten zien dat bij een milieubetrokkenheidscore van 3.12 het keerpunt van een voordeel van visuele groene labels naar een gelijke impact van visuele en tekstuele groene labels ligt (zie tabel 2). Het gebruik van een visueel groen label, in plaats van een tekstueel groen label, resulteerde in een significant hogere intentie om groene producten te kopen voor participanten met een vrij lage milieubetrokkenheidsscore, namelijk lager dan 3.12 op een zevenpuntsschaal. Voor participanten met een score hoger dan 3.12 was een visueel groen label even effectief als een tekstueel groen label.

TABEL 2. *Floodlight-analyses op het verschil in koopintentie tussen tekstuele en visuele groene labels, afhankelijk van het niveau van milieubetrokkenheid*

Milieubetrokkenheid	Groepsverschil (Koopintentie)	Lower 95% CI	Upper 95% CI	t(96)	p
1.00	-1.04	-1.98	-.100	-2.19	.030
1.30	-.95	-1.80	-.103	-2.22	.028
1.60	-.86	-1.62	-.103	-2.25	.026
1.90	-.77	-1.44	-.100	-2.27	.025
2.20	-.68	-1.27	-.09	-2.29	.024
2.50	-.59	-1.10	-.08	-2.27	.025
2.80	-.50	-.95	-.05	-2.19	.031
3.10	-.44	-.81	-.00	-1.99	.049
3.12*	-.41	-.81	.00	-1.98	.050
3.40	-.32	-.70	.07	-1.64	.103
3.70	-.23	-.61	.16	-1.16	.249
4.00	-.14	-.56	.28	-.64	.521
4.30	-.05	-.52	.43	-.19	.848
4.60	.05	-.49	.58	.17	.869
4.90	.14	-.48	.75	.44	.664
5.20	.23	-.47	.93	.64	.524
5.50	.32	-.47	1.11	.79	.428
5.80	.41	-.47	1.29	.92	.362
6.10	.50	-.48	1.47	1.01	.314
6.40	.59	-.48	1.66	1.09	.279
6.70	.68	-.49	1.85	1.15	.252
7.00	.77	-.50	2.04	1.20	.231

* = omslagpunt van significant naar niet significant, $p < .050$.

Conclusie en discussie

Het gebruik van groene labels is niet alleen een manier om consumenten te informeren over de groene productiewijze van producten, maar zou hen ook kunnen stimuleren om groener en milieuvriendelijker te consumeren (e.g., Schuhwerk & Lefkoff-Hagius, 1995; De Pelsmacker et al., 2006). Als gevolg hiervan zijn honderden groene labels ontwikkeld, waarvan het verschil in effectiviteit tot op heden onderbelicht is. Het huidige onderzoek biedt meer inzicht in deze verschillende effecten, aangezien getest is welk effect de implementatie van visuele versus tekstuele groene labels heeft op de productattitude en koopintentie van consumenten. Ten tweede is onderzocht of de mate van milieubetrokkenheid een modererende invloed heeft op dit effect, omdat verwacht werd dat voor consumenten met een lage milieubetrokkenheid een visueel groen label effectiever zou kunnen zijn, terwijl een onderscheid tussen visuele en tekstuele groene labels voor consumenten met een hoge milieubetrokkenheid geen verschil zou maken.

De resultaten van dit onderzoek lieten zien dat er geen significant verschil in effect was tussen visuele en tekstuele groene labels op de productattitude, verder was er onverwacht ook geen interactie tussen het soort label en de mate van milieubetrokkenheid van consumenten. Daarnaast is gebleken dat de intentie om het geadverteerde brood te kopen niet significant verschilde na het zien van een visueel of een tekstueel groen label. Ook is geen interactie-effect gevonden met betrekking tot het type label en de koopintentie van het brood, wat inhoudt dat consumenten het brood niet sneller wilden kopen bij het zien van een tekstueel of visueel groen label wanneer zij hoger of lager bij het milieu betrokken waren. De resultaten met betrekking tot het broodproduct waren niet in lijn met onze verwachtingen gebaseerd op het ELM (e.g., Reinhard & Sporer, 2008; Petty & Cacioppo, 1983).

Echter, voor groene producten in het algemeen bleek dat consumenten met een lage mate van milieubetrokkenheid wel eerder geneigd waren om groene producten te kopen wanneer zij een visueel groen label zagen in plaats van een tekstueel groen label. Voor consumenten met een hoge mate van milieubetrokkenheid maakte een dergelijk onderscheid in groene labels geen verschil in koopintentie van groene producten. Dit resultaat impliceert dat *spillover*-effecten een rol zouden kunnen spelen bij het stimuleren van milieuvriendelijk gedrag door middel van groene labels. Zo blijkt dat voor consumenten met een hoge milieubetrokkenheid, er een *spillover*-effect plaatsvindt van zowel visuele als tekstuele groene labels (aanwezig op een specifiek product zoals het brood) op de koopintentie van groene producten in het algemeen, wanneer blijkt dat consumenten een hoge milieubetrokkenheid hebben. Echter, voor consumenten met een lage milieubetrokkenheid, vindt er alleen een *spillover*-effect plaats van visuele groene labels. De koopintentie van groene producten in het algemeen neemt bij consumenten met een lage milieubetrokkenheid alleen toe wanneer een *spillover*-effect plaatsvindt met betrekking tot producten voorzien van een visueel groen label.

Dit resultaat sluit aan bij eerder onderzoek (e.g., Jun & Vogt, 2013; Schuhwerk & Lefkoff-Hagius, 1995) en impliceert dat, met betrekking tot groene producten in het algemeen, consumenten met een lage milieubetrokkenheid slechts saillante, visuele groene labels verwerken, terwijl consumenten met een hoge milieubetrokkenheid niet alleen saillante, visuele groene labels, maar ook niet-saillante, tekstuele groene labels signaleren en verwerken. Verder sluit het aan bij eerder onderzoek dat laat zien dat groene producten een bepaalde 'groene' mindset kunnen primen en zo tot positieve *spillover*-effecten kunnen leiden (Mazar & Zhong, 2010).

Beperkingen en suggesties voor vervolgonderzoek

Het niet-significante effect van het type groene label op de productattitude en koopintentie van het broodproduct zou verklaard kunnen worden aan de hand van de gekozen productcategorie (Brown, Pope & Voges, 2003). Uit de cijfers van de Monitor Duurzaam Voedsel (2017) van het ministerie van Economische Zaken blijkt dat andere productcategorieën dan brood, zoals koffie en vlees- en viswaren, een groter aandeel hebben in de totale bestedingen aan 'groen' voedsel dan brood. Het uitblijven van enige effecten ten opzichte van de productattitude kan daarnaast mogelijk verklaard worden door de kans dat consumenten niet exact weten wat een 'groen' brood inhoudt en daardoor sceptisch tegenover de claim staan.

Daarbij is het belangrijk om in acht te nemen dat 't Bakkertje', haar aangeprezen brood en het groene label niet echt bestond. Consumenten vonden het mogelijk onrealistisch om aan te geven dat zij het brood in de toekomst zouden kopen, omdat zij het merk niet kennen en hun brood wellicht dagelijks elders kopen (Bickart & Ruth, 2012). Dit zou tevens kunnen verklaren waarom wel een effect was gevonden met betrekking tot de koopintentie van groene producten in het algemeen, maar niet op de koopintentie van het broodproduct. Het is namelijk wel realistisch dat consumenten in de toekomst andere groene producten dan een broodproduct van een fictief merk zouden kopen. In toekomstig onderzoek zou het daarom wenselijk zijn om het verschil in effect tussen visuele en tekstuele groene labels op de koopintentie van consumenten te testen in verschillende productcategorieën van bestaande merken.

Het gebruik van een bestaand merk of label kan daarnaast leiden tot meer herkenning, waardoor met name de koopintentie onder milieubewuste consumenten toeneemt (Bickart & Ruth, 2012). De aanwezigheid van een groen label op een productverpakking van een onbekend merk zorgt er echter voor dat milieubewuste consumenten meer sceptisch zijn tegenover het label (Bickart & Ruth, 2012), waardoor het interessant kan zijn om in vervolgonderzoek naar het effect van visuele en tekstuele groene labels ook onderscheid te maken tussen fictieve en bestaande groene labels en merken.

Al met al geeft het huidige onderzoek de modererende rol van milieubetrokkenheid als een mogelijke verklaring voor het feit dat Tang et al. (2004) geen verschil in effect

hebben gevonden tussen het gebruik van een visueel en tekstueel groen label. Gezien dit de eerste studie is die de modererende rol van de mate van milieubetrokkenheid heeft meegenomen in het bestuderen van groene labels, is met de resultaten van dit onderzoek een fundament gelegd voor toekomstig onderzoek gericht op het verschil in effectiviteit tussen verscheidene soorten groene labels. Door onderscheid te maken tussen visuele en tekstuele groene labels is in dit onderzoek slechts één van de vele verschillen in groene labels onderzocht. Zo kunnen labels verschillen met betrekking tot hun vorm, kleur en bekendheid (Jaeger, 2000). Een heersende trend laat daarbij zien dat consumenten steeds kritischer worden jegens het gebruik van groene labels (Atkinson & Rosenthal, 2014). Consumenten hebben door de jaren heen een steeds negatievere attitude gekregen ten opzichte van (groene) advertenties, waardoor het belang van een betrouwbare bron steeds belangrijker wordt (Leire & Thidell, 2005; Atkinson & Rosenthal, 2014). Toekomstig onderzoek zou dan ook in kaart kunnen brengen in hoeverre de bron van het groene label een effect heeft op de koopintentie van consumenten.

Daarnaast is het van belang om ook aandacht te schenken aan bepaalde eigenschappen met betrekking tot hoe mensen informatie verwerken, zoals behoefte aan cognitieve inspanning (*need for cognition*; Cacioppo & Petty, 1982). Consumenten met een hoge behoefte aan cognitieve inspanning voelen zich, vanwege de hoeveelheid informatie, wellicht meer aangetrokken tot tekstuele groene labels dan visuele groene labels, waardoor zij de boodschap eerder via de centrale route van het ELM zullen verwerken, terwijl consumenten met een lage behoefte aan cognitieve inspanning juist eerder visuele groene labels zullen verwerken via de perifere route van het ELM. Behoeft aan cognitieve inspanning zou dus, naast milieubetrokkenheid, een belangrijke moderator kunnen zijn die het effect van verschillende type groene labels op de koopintentie van consumenten zou kunnen verklaren. Hiernaast zou in toekomstig onderzoek, naast affectieve en conatieve reacties, ook cognitieve reacties (i.e. herkenning en herinnering) onderzocht kunnen worden, om zo het volledige informatieverwerkingsproces in kaart te kunnen brengen. Tot slot is het van belang om de huidige bevindingen te repliceren, met andere visuele en tekstuele labels en producten, om zo te onderzoeken hoe robuust de huidige bevindingen zijn.

Praktische implicaties

De mogelijkheid dat de koopintentie van groene producten in het algemeen gestimuleerd kan worden door via een *spillover*-effect van tekstuele en visuele groene labels op specifieke producten, afhankelijk van de milieubetrokkenheid van consumenten, kan onder andere van belang zijn voor overheidsinstanties. Met het oog op de toenemende milieuproblematiek, is het noodzakelijk de consument te wijzen op hun ecologische voetafdruk en de milieuvriendelijkheid van bepaalde producten (D'Souza et al., 2006). Aangezien dit onderzoek uitwijst dat er een mogelijk *spillover*-effect is van het waarnemen van groene labels op specifieke producten op de koopintentie van groene producten in het algemeen, kan het voor overheidsinstanties interessant zijn om zo

veel mogelijk groene producten te voorzien van een groen label, afhankelijk van welke doelgroep zij willen bereiken. Omdat de resultaten van dit onderzoek aankaarten dat, voor zowel consumenten met een hoge als een lage milieubetrokkenheid, een *spillover*-effect plaatsvindt van visuele groene labels op de koopintentie van groene producten in het algemeen, wordt beleidsmakers aangeraden om te lobbyen voor de creatie van een visueel groen label voor alle groene producten om zo de gehele samenleving te kunnen bereiken en hen te stimuleren om milieuvriendelijk te consumeren.

De aanbeveling om voornamelijk met visuele groene labels te werken, sluit aan bij het onderzoek van Schuhwerk en Lefkoff-Hagius (1995). Uit hun onderzoek bleek dat, enkel voor consumenten met een lage milieubetrokkenheid, saillante groene claims (e.g., visuele groene labels) beter werken dan niet-saillante groene claims (e.g., tekstuele groene labels). Voor consumenten met een hoge milieubetrokkenheid maakt dit geen verschil, waardoor het een strategisch slimmere keuze zou kunnen zijn om visuele groene labels te ontwikkelen om zo het verwerken van groene productinformatie, en uiteindelijk groene koopintenties, te stimuleren.

Hoewel meer onderzoek nodig is om de bevindingen van dit onderzoek te bevestigen en robuuste resultaten te garanderen, zouden organisaties hun groene marketingstrategieën reeds voorzichtig kunnen optimaliseren door in advertenties en labels in te springen op de mate van milieubetrokkenheid van verschillende doelgroepen. Uit dit onderzoek blijkt namelijk dat voor consumenten met een hoge milieubetrokkenheid, een mogelijk *spillover*-effect plaatsvindt van zowel visuele als tekstuele groene labels toebehorend tot specifieke producten op de koopintentie van groene producten in het algemeen, waardoor het voor deze doelgroep wellicht raadzaam kan zijn om beide typen labels te combineren. Echter, aangezien bij consumenten met een lage milieubetrokkenheid de koopintentie voor groene producten mogelijk alleen gestimuleerd wordt via een *spillover*-effect wanneer een visueel groen label wordt gebruikt, is het raadzaam om voor deze doelgroep een visueel groen label te ontwerpen. Op deze manier kunnen organisaties, naast mogelijk profijt halen uit hun marketingstrategieën, zich meer focussen op het maatschappelijk verantwoord ondernemen. Zo kan niet alleen winst behaald worden voor het bedrijf, maar ook voor de maatschappij en het milieu.

Noot

- 1 Er is een pretest uitgevoerd om te kijken of het tekstuele label als meer tekstueel werd waargenomen dan het visuele label, en het visuele label meer als een visueel label werd waargenomen. Hieruit bleek dat de visuele- en de tekstuele-labelconditie niet significant van elkaar verschilden. De vraagstelling in de pretest was echter ambigu gemeten: participanten ($N = 22$) gaven op een zevenpuntsschaal van 1 (helemaal mee oneens) tot 7 (helemaal mee eens) aan of zij het eens waren met de stelling 'Het label op dit product bestaat uit een afbeelding', ($t(16.71) = -0.65, p = .524$), en de stelling 'Het label op dit product bestaat uit

een tekstkader', ($t(14.59) = 0.87, p = .397$). De vragen bleken echter niet duidelijk voor respondenten, gezien het tekstuele label ook als een afbeelding gezien kon worden en het visuele label een tekst bevatte. Om deze ambiguïteit in het hoofdexperiment te voorkomen, hebben we de twee vragen gecombineerd en nominale antwoordopties weergegeven ('afbeelding', 'tekstkader' of 'weet ik niet meer').

Literatuur

- Ahluwalia, R., Burnkrant, R. E., & Unnava, H. R. (2000). Consumer response to negative publicity: The moderating role of commitment. *Journal of Marketing Research*, 37(2), 203-214.
- Atkinson, L., & Rosenthal, S. (2014). Signaling the green shell: The influence of eco-label source, argument specificity, and product involvement on consumer trust. *Journal of Advertising*, 43(1), 33-45.
- Banerjee, S., Gulas, C. S., & Iyer, E. (1995). Shades of green: A multidimensional analysis of environmental advertising. *Journal of Advertising*, 24(2), 21-31.
- Bickart, B. A., & Ruth, J. A. (2012). Green eco-seals and advertising persuasion. *Journal of Advertising*, 41(4), 51-67.
- Bratanova, B., Loughnan, S., & Gatersleben, B. (2012). The moral circle as a common motivational cause of cross-situational pro-environmentalism. *European Journal of Social Psychology*, 42(5), 539-545.
- Brown, M., Pope, N., & Voges, K. (2003). Buying or browsing? An exploration of shopping orientations and online purchase intention. *European Journal of Marketing*, 37(11), 1666-1684.
- Burton, S., Howlett, E., & Tangari, A. H. (2009). Food for thought: How will the nutrition labeling of quick service restaurant menu items influence consumers' product evaluations, purchase intentions, and choices? *Journal of Retailing*, 85, 258-273.
- Cacioppo, J. T., & Petty, R. E. (1982). The need for cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(1), 116-131.
- Carrington, M. J., Neville, B. A., & Whitwell, G. J. (2010). Why ethical consumers don't walk their talk: Towards a framework for understanding the gap between the ethical purchase intentions and actual buying behaviour of ethically minded consumers. *Journal of Business Ethics*, 97(1), 139-158.
- Chang, C. (2011). Feeling ambivalent about going green: Implications for green advertising processing. *Journal of Advertising*, 40(4), 19-31.
- Childers, T., & Houston, M. (1984). Conditions for a picture-superiority effect on consumer memory. *Journal of Consumers Resolutions*, 11(2), 643.
- De Pelsmacker, P., Janssens, W., Sterckx, E., & Mielants, C. (2006). Fair-trade beliefs, attitudes and buying behaviour of Belgian consumers. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 11(2), 125-138.
- Dean, M., Raats, M. M., & Shepherd, R. (2012). The role of self-identity, past behavior, and their interaction in predicting intention to purchase fresh and processed organic food. *Journal of Applied Social Psychology*, 42(3), 669-688.
- D'Souza, C., Taghian, M., Lamb, P., & Peretiatko, R. (2006). An empirical study on the influence of environmental labels on consumers. *Corporate Communications*, 11, 162-173.
- Ecolabelindex.com (2017). All ecolabels in an alphabetical index. Gevonden via: <http://www.ecolabelindex.com/ecolabels/>
- Farewell, V. T., Tom, B. D. M., & Royston, P. (2004). The impact of dichotomization on the efficiency of testing for an interaction effect in exponential family models. *Journal of the American Statistical Association*, 99(467), 822-831.
- Grimmer, M., & Woolley, M. (2014). Green marketing messages and consumers' purchase intentions: Promoting personal versus environmental benefits. *Journal of Marketing Communications*, 20(4), 231-250.
- Hartmann, P., & Apaolaza-Ibanez, V. (2012). Consumer attitude and purchase intention toward green energy brands: The roles of psychological benefits and environmental concern. *Journal of Business Research*, 65(9), 1254-1263.

- Hartmann, P., Apaolaza-Ibáñez, V., & Sainz, F. J. (2005). Green branding effects on attitude: functional versus emotional positioning strategies. *Marketing Intelligence & Planning*, 23(1), 9-29.
- Humphreys, L. G. (1978). Doing research the hard way: Substituting analysis of variance for a problem in correlational analysis. *Journal of Educational Psychology*, 70(6), 873-876.
- Hutter, K., & Hoffmann, S. (2014). Surprise, surprise. Ambient media as promotion tool for retailers. *Journal of Retailing*, 90(1), 93-110.
- Iacobucci, D., Posavac, S. S., Kardes, F. R., Schneider, M., & Popovich, D. (2015). Toward a more nuanced understanding of the statistical properties of a median split. *Journal of Consumer Psychology*, 1-14.
- Jaeger, S. R. (2000). Uncovering cultural differences in choice behaviour between Samoan and New Zealand consumers: a case study with apples. *Food Quality and Preference*, 11(5), 405-417.
- Johnson, P. O., & Newman, J. (1936). Tests of certain linear hypotheses and their application to some educational problems. *Statistical Research Memoirs*, 1, 57-93.
- Jun, S. H., & Vogt, C. (2013). Travel information processing applying a dual-process model. *Annals of Tourism Research*, 40, 191-212.
- Kärnä, J., Juslin, H., Ahonen, V., & Hansen, E. (2001). Green advertising: Greenwash or true reflection of marketing strategies? *Greener Management International*, 33, 59-71.
- Kong, Y., & Zhang, A. (2013). Consumer response to green advertising: The influence of product involvement. *Asian Journal of Communication*, 23(4), 428-447.
- Leire, C., & Thidell, A. (2005). Product-related environmental information to guide consumer Purchases – A review and analysis of research on perceptions, understanding, and use among nordic consumers. *Journal of Cleaner Production*, 13, 1061-1070.
- Levy, A.S., & Fein, S.B. (1998). Consumers' ability to perform tasks using nutrition labels. *Journal of Nutrition Education*, 30(4), 210-217.
- Makel, M. C., Plucker, J. A., & Hegarty, B. (2012). Replications in psychology research: How often do they really occur? *Perspectives on Psychological Science*, 7(6), 537-542.
- Matthes, J., Wonneberger, A., & Schmuck, D. (2014). Consumers' green involvement and the persuasive effects of emotional versus functional ads. *Journal of Business Research*, 67(9), 1885-1893.
- Miniard, P. W., Bhatla, S., & Rose, R. L. (1990). On the formation and relationship of ad and brand attitudes: An experimental and causal analysis. *Journal of Marketing Research*, 27, 290-303.
- Mazar, N., & Zhong, C. B. (2010). Do green products make us better people? *Psychological Science*, 21(4), 494-498.
- Olsen, M. C., Slotegraaf, R. J., & Chandukala, S. R. (2014). Green claims and message frames: how green new products change brand attitude. *Journal of Marketing*, 78(5), 119-137.
- Pelsmacker, P. D., Janssens, W., Sterckx, E., & Mielants, C. (2006). Fair-trade beliefs, attitudes and buying behaviour of Belgian consumers. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 11(2), 125-138.
- Petty, R., & Cacioppo, J. (1983). Central and peripheral routes to advertising effectiveness: The moderating role of involvement. *Journal of Communication*, 10(2), 135.
- Reinhard, M. A., & Sporer, S. L. (2008). Verbal and nonverbal behaviour as a basis for credibility attribution: The impact of task involvement and cognitive capacity. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44(3), 477-488.
- Schuhwerk, M. E., & Lefkoff-Hagius, R. (1995). Green or non-green? Does type of appeal matter when advertising a green product? *Journal of Advertising*, 24, 45-54.
- Schultz, P. W., Shriver, C., Tabanico, J.J., & Khazian, A. M. (2004). Implicit connections with nature. *Journal of Environmental Psychology*, 24(1), 31-42.
- SCP (2016). Kiezen bij de kassa. Een verkenning van maatschappelijk bewust consumenten in Nederland. Gevonden via: https://www.scp.nl/Publicaties/Alle_publicaties/Publicaties_2016/Kiezen_bij_de_kassa
- Spiller, S. A., Fitzsimons, G. J., Lynch, J. G., Jr., & McClelland, G. H. (2013). Spotlights, floodlights, and the magic number zero: Simple effects tests in moderated regression. *Journal of Marketing Research*, 50(2), 277-288.

- Steg, L., & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology*, 29(3), 309-317.
- Steinhart, Y., Ayalon, O., & Puterman, H. (2013). The effects of an environmental claim on consumers' perceptions about luxury and utilitarian products. *Journal of Cleaner Production*, 53, 277-286.
- Stevens, J. P. (1984). Outliers and influential data points in regression analysis. *Psychological Bulletin*, 95(2), 334-344.
- Straughan, R. D., & Roberts, J. A. (1999). Environmental segmentation alternatives: a look at green consumer behavior in the new millennium. *Journal of Consumer Marketing*, 16(6), 558-575.
- Tacken, G.M.L., Winter, M.A. de, Veggel, R.J.F.M. van, Sijtsema, S.J., Ronteltap, A., Cramer, L., & Reinders, M.J. (2010). *Voorbij het broodtrommeltje: Hoe jongeren denken over voedsel*. [Epub], Den Haag, Nederland: LEI, onderdeel van Wageningen UR.
- Tang, E., Fryxell, G., & Chow, C. (2004). Visual and verbal communication in the design of eco-label for green consumer products. *Journal of International Consumer Marketing*, 16(4), 85-105.
- Teisl, M. F., Peavey, S., Newman, F., Buono, J., & Hermann M. (2002). Consumer reactions to environmental labels for forest products: A preliminary look. *Forest Products Journal*, 52(1), 44-50.
- Truelove, H. B., Carrico, A. R., Weber, E. U., Raimi, K. T., & Vandenbergh, M. P. (2014). Positive and negative spillover of pro-environmental behavior: An integrative review and theoretical framework. *Global Environmental Change*, 29, 127-138.
- Tucker, E. M., Rifon, N. J., Lee, E. M., & Reece, B. B. (2012). Consumer receptivity to green ads: A test of green claim types and the role of individual consumer characteristics for green ad response. *Journal of Advertising*, 41(4), 9-23.
- Van Dam, Y. K., & Van Trijp, H. C. (2011). Cognitive and motivational structure of sustainability. *Journal of Economic Psychology*, 32(5), 726-741.
- Xue, F., & Muralidharan, S. (2015). A green picture is worth a thousand words?: Effects of visual and textual environmental appeals in advertising and the moderating role of product involvement. *Journal of Promotion Management*, 21(1), 82-106.
- Zinkhan, G. M., & Carlson, L. (1995). Green advertising and the reluctant consumer. *Journal of Advertising*, 24(2), 1-6.
- WCED (1987). *Our common future. World commission on environment and development*. Oxford: Oxford University Press.