

Het duwtje in de juiste richting:

Langetermijneffecten gedrag

Hoe de Vlaamse consument begeleiden naar
een milieuverantwoord consumptiepatroon.

-case retail & case bedrijfsrestaurants-

Brussel, 31 oktober 2018

Voorwoord

Dit rapport is het eindresultaat van een onderzoek naar het toepassen van gedragswetenschappelijke inzichten in de retailsector (voeding) en in de context van bedrijfsrestaurants ten voordele van een meer milieuverantwoord consumptiepatroon op de langere termijn. Deze studie had tot doel academische inzichten uit de gedragswetenschappen te vertalen naar praktische, haalbare en relevante toepassingen voor retailers en bedrijven met een bedrijfsrestaurant. Aan de hand hiervan werden aanbevelingen geformuleerd op beleidsniveau voor retailers, bedrijven met een bedrijfsrestaurant en de overheid.

Deze studie werd uitgevoerd in opdracht van het departement Omgeving van de Vlaamse Overheid. Onderzoekers van Be4Life-Universiteit Gent (Onderzoeksgroep consumentengedrag) stelden het onderzoek op volgens een academische invalshoek. Voor het praktische gedeelte met de retail werd er nauw samengewerkt met Colruyt Laagste Prijzen en Bio-Planet. Voor het gedeelte van de bedrijfsrestaurants werd samengewerkt met Universiteit Gent en KBC. Ten slotte werd het onderzoek gedurende het hele proces ondersteund door het advies van een stuurgroep bestaande uit enkele ondersteunende organisaties, namelijk Vlaams Instituut Gezond Leven, departement Kancelarij en Bestuur (Team Gedragsinzichten) en het departement Omgeving.

We hopen zowel retailers, bedrijven en beleidsmakers te inspireren met de resultaten en aanbevelingen in dit rapport.

31 oktober 2018

Hendrik Slabbinck

Anneleen Van Kerckhove

Iris Vermeir

Maggie Geuens

Ellen Boudry

Nicky Coucke

Onderzoeksgroep consumentengedrag – Be4Life-Universiteit Gent

Eindrapport:

Langetermijneffecten gedrag

Hoe de Vlaamse consument begeleiden naar
een milieuverantwoord consumptiepatroon.

-case retail & case bedrijfsrestaurants-

Brussel, 31 oktober 2018

Hendrik Slabbinck

Anneleen Van Kerckhove

Iris Vermeir

Maggie Geuens

Ellen Boudry

Nicky Coucke

Onderzoeksgroep consumentengedrag – Be4Life-Universiteit Gent

In nauwe samenwerking met Colruyt Laagste Prijzen - Anita De Vos

Colruyt Group - Astrid Van Parys

Bio-Planet - Dolores Deschuyteneer

KBC - Ann Claes

Maaltijdvoorzieningen UGent - Vera Putteman,

Femke Houtman

In opdracht van Departement Omgeving – Kristof Rubens



Inhoudstafel

1.	Inleiding	1
2.	Nudging en langetermijneffecten	3
3.	Structuur van het rapport.	4
4.	Case Retail	6
4.1	Winkelinterventie Colruyt verwerkt vlees.....	6
4.1.1	Theoretische achtergrond interventie	6
4.1.2	Overzicht resultaten kortetermijninterventie.....	10
4.1.3	Opstelling langetermijninterventie in winkel.....	11
4.1.4	Resultaten langetermijneffecten.....	13
4.2	Winkelinterventie Colruyt vegetarisch assortiment	20
4.2.1	Theoretische achtergrond interventie	20
4.2.2	Overzicht resultaten kortetermijninterventie.....	22
4.2.3	Opstelling langetermijninterventie in winkel.....	23
4.2.4	Resultaten langetermijneffecten.....	24
4.3	Winkelinterventie Colruyt seizoensgroenten.....	33
4.3.1	Theoretische achtergrond interventie	33
4.3.2	Overzicht resultaten kortetermijninterventie.....	34
4.3.3	Resultaten kortetermijninterventies in winkel	34
4.3.4	Opstelling langetermijninterventie in winkel.....	35
4.4	Winkelinterventie Bio-Planet gevogelte	45
4.4.1	Theoretische achtergrond interventie	45
4.4.2	Opstelling interventie in winkel.....	47
4.4.3	Resultaten interventie	48
5.	Case Bedrijfsrestaurants.....	52
5.1	Interventie bedrijfsrestaurants KBC & UGent	52
5.1.1	Theoretische achtergrond interventie	53
5.1.2	Resultaten kortetermijninterventie bij partner KBC	58
5.1.3	Opstelling langetermijninterventie bij partner KBC	58
5.1.4	Resultaten langetermijninterventie bij partner KBC	63
5.1.5	Resultaten kortetermijninterventie bij partner UGent	69
5.1.6	Opstelling langetermijninterventie bij partner UGent	69
5.1.7	Resultaten langetermijninterventie bij partner UGent.....	74
5.1.8	Conclusies.....	79
6.	Algemene conclusies & aanbevelingen.....	80
6.1	Belangrijkste conclusies.....	80

6.1.1	Retailinterventie verwerkt vlees	80
6.1.2	Retailinterventie vegetarische producten.....	80
6.1.3	Retailinterventie seizoensproducten	81
6.1.4	Retailinterventie gevogelte	82
6.1.5	Interventie in bedrijfsrestaurants.....	82
6.2	Aanbevelingen.....	83
6.2.1	Aanbevelingen op retailniveau.....	83
6.2.2	Aanbevelingen op bedrijfs(restaurant)niveau	89
6.2.3	Aanbevelingen op overheidsniveau	92
7.	Referenties	95

1. Inleiding

De huidige voedselconsumptie van de Vlaming legt een hoge druk op het leefmilieu. De agro-voedingsketen is verantwoordelijk voor 30% van de totale uitstoot van broeikasgassen (Vermeulen, Campbell, & Ingram, 2012). Hierdoor wordt de agro-voedingsketen gezien als één van de grootste bronnen van milieubelasting.

Hoewel de intentie van de Vlaamse burger toeneemt om milieuverantwoord te handelen, blijft het werkelijk milieuverantwoord consumptiegedrag vaak achterwege (*attitude-behavior gap*). Zo heeft meer dan de helft van de Vlamingen de intentie om rekening te houden met de seizoenen tijdens de aankoop van voedingsproducten, maar drempels zoals prijs en een gebrek aan kennis over het maken van milieuverantwoorde voedingskeuzes zorgen ervoor dat het werkelijke aankoopgedrag van seizoensgebonden producten lager ligt dan de intentie (Ipsos, 2012; GFK, 2018). Veranderingen in intenties en attitudes met betrekking tot milieuverantwoorde voedselconsumptie leiden dus niet automatisch tot de gewenste gedragswijziging (Vlaev, King, Dolan, & Darzi, 2016). Dit komt deels doordat het beslissingsproces bij het aankopen van milieuverantwoorde voedingsproducten door meer beïnvloed wordt dan attitudes en intenties alleen. Zo zullen onder andere ook gewoontes, intuïties, emoties, impulsieve beslissingen, sociale normen, de waargenomen beschikbaarheid van de producten, en de betrokkenheid van de consument invloed uitoefenen op het uiteindelijke koopgedrag (Kahneman, 2011; Vermeir & Verbeke, 2005). Naast deze factoren spelen ook de context en de omgeving waarin de aankoopbeslissingen genomen worden een bepalende rol in het uiteindelijke aankoopgedrag (Kahneman, 2011). Zo zijn dezelfde consumenten veel gevoeliger voor prijsacties wanneer ze bij een discount supermarkt hun boodschappen doen dan wanneer ze dezelfde boodschappen doen in een lokale supermarkt. Het omgekeerde effect geldt voor acties die lokale, seizoensgebonden producten in de kijker zetten: deze acties blijken effectiever te zijn bij de lokale dan bij de discount supermarkt (Baum & Weigelt, 2017).

De omgeving en context waarin consumenten beslissingen maken zijn dan ook twee belangrijke factoren waarop bedrijven en beleidsmakers alsmat vaker proberen in te spelen, gestuurd vanuit de principes van de gedragseconomie. Deze benadering kwam in een stroomversnelling terecht dankzij het populaire boek *Nudge* van Thaler en Sunstein (2008). *Nudging* houdt in dat een keuzeomgeving (*choice architecture*) zo wordt ingericht dat consumenten een subtiel duwtje in de richting van het gewenste gedrag krijgen. Hierbij is het belangrijk dat de bestaande keuzeopties aanwezig blijven, zodat consumenten niet belemmerd worden in hun keuzevrijheid, maar dat de consument wel in een bepaalde richting wordt gestuurd door het aanbieden van aanvullende keuzes.

Hoewel vaststaat dat *nudges* gedrag kunnen veranderen, is er echter nog weinig geweten over de houdbaarheid van *nudges*. ‘Kunnen *nudges* gerepliceerd worden?’ en ‘Wat zijn de langetermijneffecten van *nudges*?’ zijn als het ware onontgonnen onderzoeksterrein en vormen dan ook de uitgangspunten van dit onderzoeksproject.

Interventies, gebaseerd op de principes van *nudging*, hebben als voordeel dat ze (doorgaans) gemakkelijk toe te passen zijn in verschillende keuzecontexten, zonder hoge kosten met zich mee te brengen. Hierdoor zijn ze interessant om in te zetten voor diverse maatschappelijke beleidskwesties. Energieverbruik (Allcott & Mullainathan, 2010), belastinginningen (FOD Financiën, 2016) en gezondheid (Alemanno, 2012; Vlaev et al., 2016) zijn slechts enkele voorbeelden van domeinen waarin *nudges* toegepast kunnen worden. Recent worden *nudges* ook alsnog vaker ingezet om milieuverantwoorde consumptie te stimuleren. Zo werd het nut van *nudges* binnen de domeinen van energieverbruik, voedselconsumptie en transport al onder de loep genomen (Lehner, Mont, & Heiskanen, 2016). In deze studie werd gebruik gemaakt van principes uit de gedragseconomie in een poging om de Vlaamse consument subtiel te sturen naar een meer milieuverantwoord consumptiepatroon op het vlak van voeding. Dit werd bewerkstelligd door concrete gedragsinterventies te implementeren in twee belangrijke omgevingen waarin voedselkeuzes gemaakt worden; enerzijds een supermarktcontext en anderzijds een bedrijfsrestaurantcontext. Het overkoepelende doel van dit project was om de ecologische voetafdruk van de Vlaamse consument te doen dalen aan de hand van gedragswetenschappelijke inzichten.

Dit onderzoeksproject sluit aan bij de doelstellingen van de beleidsnota Omgeving (2014-2019) van de Vlaamse Overheid, die gaat over het verlagen van de milieu-impact van consumentengedrag. Hierbij wordt voornamelijk gefocust op de dagelijkse voedselconsumptie van Vlamingen. Naast het informeren van consumenten, wordt er ingezet op het toepassen van principes uit de gedragseconomie. In het licht van deze beleidsnota, werden reeds een aantal studies uitgevoerd in opdracht van de Vlaamse Overheid. In 2014 stelden Bergsma, Nijenhuis, Bijleveld en Dalm 13 handelingsperspectieven op, waarbij kennis over de milieu-impact van voedingsproducten vertaald werd naar praktische handelingsperspectieven voor consumenten omtrent voedselverspilling, groenten, fruit en eiwitproducten. In 2016 werden de effecten op korte termijn van het inzetten van gedragsinterventies geëvalueerd in de cases ‘*Het duwtje in de juiste richting: hoe de Vlaamse consument begeleiden naar een milieuverantwoord consumptiepatroon – case retail en – case bedrijfsrestaurant*’. In dit vervolgproject wordt getracht de effecten van gedragsinterventies in het domein van milieuverantwoorde voeding op langere termijn te onderzoeken en te evalueren, in zowel een supermarktcontext, als een bedrijfsrestaurantcontext.

2. Nudging en langetermijneffecten

Nudging speelt in op systematische ‘fouten’ in het keuzegedrag van consumenten die ze maken tijdens (snelle) beslissingen. *Nudges* kunnen het gedrag van mensen bewust of onbewust sturen. Proberen *nudges* automatisch of onbewust het gedrag te beïnvloeden, dan spreken we van type I *nudges*. Een voorbeeld hiervan: vuilbakken opvallend en mooi opmaken zodat mensen minder zwerfvuil zouden achterlaten en/of beter zouden recyclen. Als op of in de nabijheid van de vuilbak ook een tekstuele oproep zou staan met informatie over de omvang en negatieve gevolgen van zwerfvuil, en dus poogt om de consument actief te laten nadenken, dan spreekt men van type II *nudges* (Hansen & Jespersen, 2013). Beide types kunnen dus het gedrag van consumenten beïnvloeden. Daarenboven lijken type II *nudges* over het algemeen effectiever dan type I *nudges*, zeker op lange termijn. Bij een type I *nudge* worden consumenten immers niet getriggerd om actief na te denken over hun gedrag en stil te staan bij hun eventuele gedragsverandering. Hierdoor is de kans kleiner dat consumenten ook buiten de context van een *nudge* en op langere termijn dit gedrag zullen verderzetten, terwijl type II *nudges* nieuwe expliciete associaties in de geest van consumenten aanmaken die op hun beurt gewoontevorming in de hand kunnen werken (Lina, Osman & Ashroft, 2017).

Onderzoek naar de langetermijneffecten van *nudging* is momenteel echter zeer beperkt (Bucher et al., 2016). Om de vraag te beantwoorden of gedragsveranderingen op korte termijn leiden tot stabiele gewoontes op lange termijn is dit onderzoek noodzakelijk. Slechts 7% van de studies naar *nudging* maakt gebruik van een later meetmoment om na te gaan of de gevonden effecten blijven bestaan doorheen de tijd (Szasz, Palinkas, Palfi, Szollosi, & Aczel, 2017). Eén van de weinige studies die de langetermijneffecten onderzoekt omtrent *nudging* op het vlak van voeding is deze van Thorndike, Riis, Sonnenberg en Levy (2014). Zij toonden aan dat de keuze voor ongezonde voedingsproducten, die voorzien waren van een rood label daalde en de keuze voor gezonde voedingsproducten, deze met een groen label, steeg over een periode van twee jaar. Een onderzoeksdomein waar wel vaak onderzoek gebeurt naar langetermijneffecten is communicatieonderzoek. Hoewel communicatieonderzoek veel sterker de nadruk legt op het rationele denkproces kunnen toch parallellen getrokken worden. Academisch onderzoek en praktijkonderzoek naar communicatie-effecten leert ons dat verschillende herhaalaankopen nodig zijn om nieuwe “gewoontes” te creëren (“wear in” effect). Eén blootstelling aan het interventiepakket is mogelijk onvoldoende vermits de kans groot is dat de consument niet ingaat op de intentie van het interventiepakket. Onderzoek naar gedragswijzigingen toont aan dat een consument verschillende keren een handeling dient te stellen vooraleer deze tot een effectieve gedragswijziging leidt (Van Dessel, Hughes, De Houwer, 2018).

Echter, onderzoek naar voorkeur voor afwisseling leert ons dat consumenten van variatie en afwisseling houden. Herhaaldelijk blootstelling aan dezelfde input kan tot gewenning, verminderde aandacht en verveling leiden waardoor de consument op zoek gaat naar variatie en verandering (McAlister & Pessemier, 1982). Doordat de interventie over een langere periode loopt en we de mogelijkheid hebben om klanten individueel op te volgen aan de hand van hun klantnummer, kan dit onderzoeksproject hier uitsluitsel over geven.

Voorgaand onderzoek leert ons ook dat langetermijneffecten mogelijks versneld kunnen worden aan de hand van psychologische beloningen (bv. het krijgen van een “dankjewel/ thumbs up” bij het stellen van milieuverantwoord gedrag). Door consumenten te bedanken voor hun milieuverantwoorde aankoop kan de beoogde gedragswijziging bewuster verlopen zodat de consument mogelijks ook sneller tot een blijvend milieuverantwoord aankooppatroon zal overgaan (Woolley & Fishbach, 2016). Ook dit mechanisme wordt in dit onderzoeksproject getest.

Dit project zal dus nagaan of een herhaaldelijke blootstelling aan een *nudge*-interventie effectief leidt tot gedragswijzigingen, hoeveel blootstellingen er nodig zijn, en wat de effecten zijn op gedrag van zodra de *nudge*-interventies terug weggenomen worden.

3. Structuur van het rapport.

Het huidige project bouwt verder op inzichten die werden verworven uit de cases *‘Het duwtje in de juiste richting: hoe de Vlaamse consument begeleiden naar een milieuverantwoord consumptiepatroon – case retail – en case bedrijfsrestaurants¹’*. Dit onderzoeksproject gaat na of en onder welke voorwaarden de gevonden kortetermijneffecten standhouden over een langere periode heen.

In wat volgt, zullen de verschillende interventies voor zowel de retailcase als de bedrijfsrestaurantcase onder de loep worden genomen en dit steeds volgens hetzelfde stramien. Om te beginnen zal iedere interventie ingeleid worden door in te gaan op de theoretische achtergrond van de desbetreffende interventie en wordt er even stilgestaan bij de diverse gedragseconomische en psychologische mechanismen die onderliggend van kracht zijn. Om de langetermijneffecten te kunnen beoordelen worden vervolgens kort de belangrijkste conclusies, verworven uit de kortetermijninterventies, herhaald. Daarna wordt voor iedere interventie a.d.h.v. een schema weergegeven hoe deze praktisch werd ingevuld om dan hierna de resultaten van de langetermijneffecten te bespreken per interventie.

¹ <https://www.omgevingvlaanderen.be/milieuverantwoorde-consumptie>

Nadat alle resultaten besproken zijn, worden conclusies gemaakt door na te gaan welke interventies nu blijken te werken op lange termijn en welke voorwaarden hieraan verbonden zijn. Ten slotte worden op basis van de conclusies doelgerichte aanbevelingen geformuleerd voor het Departement Omgeving, retailers en bedrijven. Deze aanbevelingen hebben betrekking tot het daadwerkelijk sturen van de Vlaamse consument naar een meer milieuverantwoord consumptie en-voedingspatroon. Retailers en bedrijven krijgen zo de tools aangereikt om zelf aan de slag te gaan om hun klanten of werknemers te sturen naar een meer milieuverantwoord consumptiepatroon.

4. Case Retail

Een winkelomgeving is een zeer geschikte omgeving om langetermijninterventies te implementeren aangezien veel consumenten op regelmatige basis terecht komen in een dergelijke setting. De kortetermijneffecten werden al belicht in *“Het duwtje in de juiste richting: hoe de Vlaamse consument begeleiden naar een milieuverantwoord consumptiepatroon”*. In het volgende luik zal gekeken worden naar de langetermijneffecten van vier verschillende interventiepakketten in een retailcontext. Deze interventiepakketten werden in diverse winkels van de Colruyt Group geïmplementeerd en werden opgesteld om tegemoet te komen aan diverse handelingsperspectieven m.b.t. het nastreven van een meer milieuverantwoord voedingspatroon.

Het gaat om volgende interventiepakketten:

1. Winkelinterventie Colruyt Laagste Prijs ‘Verwerkt vlees’: negen maanden interventie
2. Winkelinterventie Colruyt Laagste Prijs ‘Vegetarisch assortiment’: negen maanden interventie
3. Winkelinterventie Colruyt Laagste Prijs ‘Seizoensgroenten’: negen maanden interventie
4. Winkelinterventie Bio-Planet ‘Gevogelte’: één maand interventie (korte termijn)

De eerste drie interventiepakketten werden al in een voorgaand onderzoek (Slabbinck et al., 2016) gebruikt om de kortetermijneffecten na te gaan, waardoor deze resultaten kunnen vergeleken worden met de gevonden langetermijneffecten. Winkelinterventie vier in Bio-Planet werd nog niet voorheen getest en gaat dan ook enkel de kortetermijneffecten na.

4.1 Winkelinterventie Colruyt verwerkt vlees

4.1.1 Theoretische achtergrond interventie

Er is een stijgende trend merkbaar in de grootte van porties die aan consumenten worden aangeboden, zowel in de aangeboden porties in restaurants als in verpakkingen die verkocht worden in supermarkten (Steenhuis, Leeuwis, & Vermeer, 2009; Young & Nestlé, 2002; 2012).

Daarnaast worden de aangeboden porties in supermarkten en restaurants door consumenten als een indicatie gezien voor de geschikte consumptiehoeveelheid. Op die manier wordt een bepaalde impliciete consumptienorm vastgesteld op basis van steeds groter wordende porties. Doordat de grotere portie onbewust gepercipieerd wordt als de aanbevolen consumptiehoeveelheid, leidt dit tot een stijging in de totale voedselconsumptie (Cavanagh, Vartanian, Herman, & Polivy, 2014; Steenhuis & Vermeer, 2009; Wansink & Kim, 2005). Uit een meta-analyse blijkt zelfs dat het verdubbelen van de portiegrootte leidt tot een toename in de consumptiehoeveelheid van 35% (Zlatevska, Dubelaar, & Holden, 2014).

Het verkleinen van de aangeboden portiegroottes zou er dus voor kunnen zorgen dat consumenten minder vlees gaan aankopen, aangezien men eerder kiest op basis van eenheden i.p.v. gewicht. Consumenten eten immers *één* hamburger, of *één* biefsteak eerder dan *150 gram* hamburger of *200 gram* biefsteak. Belangrijk is dat ook werd aangetoond dat die kleinere portiegroottes daadwerkelijk ook gekozen worden door consumenten, zeker als daarbij rekening wordt gehouden met de juiste keuzearchitectuur (Vandenbroele et al., 2018). Zo kunnen retailers de kleinere portie als *default* optie aanprijzen of de kleinere portiegroottes op de beste plaats in het schap plaatsen. Het verkleinen van portiegroottes van voedingsproducten met een grote impact op het milieu kan vanuit ecologische overwegingen als heel waardevol beschouwd worden. Ter illustratie, 3 van de 13 handelingsperspectieven die de kennis over de milieu-impact van voedingsproducten vertaalde naar praktische handelingsperspectieven, hebben rechtstreeks een vermindering van vleesconsumptie als doelstelling (Bergsma et al., 2014). Indien zou blijken dat consumenten ook daadwerkelijk de kleinere porties zouden verkiezen boven de grotere porties worst, zonder dat ze dit zouden compenseren door grotere hoeveelheden van andere voedingswaren aan te kopen, kan deze interventie zeer nuttig zijn op de langere termijn.

De resultaten van de case *“Het duwtje in de juiste richting: hoe de Vlaamse consument begeleiden naar een milieuverantwoord consumptiepatroon – case retail”* tonen aan dat aanbieden van kleinere porties worst inderdaad leidt tot een lagere vleesconsumptie. Naast het gunstige effect van het verkleinen van portiegroottes voor het milieu, kunnen kleinere portiegroottes verwerkt vlees eveneens aangemoedigd worden vanuit gezondheidsoverwegingen (Gezondheidsraad, 2016). Het Vlaams Instituut Gezond Leven beveelt aan om maximaal vier keer per week 100 gram vlees te eten. Wat betreft de gemiddelde vleesconsumptie is er echter nog ruimte voor verbetering, want volgens de Belgische voedselconsumptiepeiling afgenomen in 2014 consumeert de Belg gemiddeld 111 gram vlees per dag (Ipsos, 2012; WIV, 2016). Kleinere porties kunnen dus een manier zijn om dit cijfer omlaag te krijgen. Het doel van deze interventie is echter niet om de vleesconsumptie van de Vlaming volledig tot nul te herleiden. Er wordt wel getracht om de consumptie van vlees te verminderen, namelijk het ‘consuminderen’ van vleesproducten (Slabbinck, Vandenbroele, Van Kerckhove & Vermeir, 2016).

Dit idee speelt in op het 12^{de} handelingsperspectief van Bergsma, Nijlenhuis, Bijleveld & Dalm (2014), namelijk ‘vlees als smaakmaker in plaats van hoofdingrediënt’. Vlees wordt niet meer gezien als het belangrijkste element van een warme hoofdmaaltijd, maar wordt eerder beschouwd als bijgerecht. In het geval van deze interventie kan er wel nog niet gesproken worden van vlees puur als smaakmaker, maar het initiële idee om een daling van de vleesconsumptie te verkrijgen door het aanpassen van de portiegrootte is wel aanwezig.

Het verkleinen van porties is vooral nuttig als het gaat om vlees en zuivelproducten. Vlees en zuivelproducten zijn immers verantwoordelijk voor het grootste deel van de uitstoot van broeikasgassen afkomstig van de productie van voedingsmiddelen (MIRA, 2017). In deze winkelinterventie richten we ons daarom op worsten gemaakt van varkens- en kalfsgehakt als doelproduct. De klimaatimpact van rundsvlees is aanzienlijk en wordt geschat op een CO₂-uitstoot van 25 kg per geproduceerde kilogram rundsvlees. Voor varkensvlees komt dit volgens een recent overzichtsartikel neer op 6 kg. Ter vergelijking: de CO₂-uitstoot van gevogelte ligt met 4 kg per geproduceerde kilogram een stuk lager (Clune, Crossin, & Verghese, 2017; Bergsma et al., 2014).

In overeenkomst met de case *'Het duwtje in de juiste richting: hoe de Vlaamse consument begeleiden naar een milieuverantwoord consumptiepatroon – case retail'* werden verschillende *nudges* samengebracht in een interventiepakket en geïmplementeerd in een winkelomgeving waarin de worsten aangeboden werden, waarbij in de huidige studie de langetermijneffecten van de gedragsinterventies geëvalueerd werden. Zo werd de varkens-kalfsworst aangeboden in drie verschillende portiegroottes (100 g, 125 g en 150 g) in plaats van één standaardoptie (150 g), waarbij de optie van 125 g als de middelste van de drie opties werd gepositioneerd. Het voorgaande onderzoek naar de kortetermijneffecten toonde aan dat de standaardoptie van 150 g nog steeds het populairst was (37% koos deze optie tijdens de interventie), wat indruist tegen de inzichten vanuit de literatuur die aantonen dat de middelste optie het vaakst zal gekozen worden (*centre-stage-effect*) wanneer gelijkaardige producten worden aangeboden naast elkaar (Rodway, Schepman, & Lambert, 2012; Valenzuela, & Raghuram, 2009). Het huidige onderzoek naar de langetermijneffecten gaat na of dit keer wel de resultaten vanuit de literatuur kunnen gerepliceerd worden of dat ook op langere termijn de invloed van de middelste optie beperkt blijft.

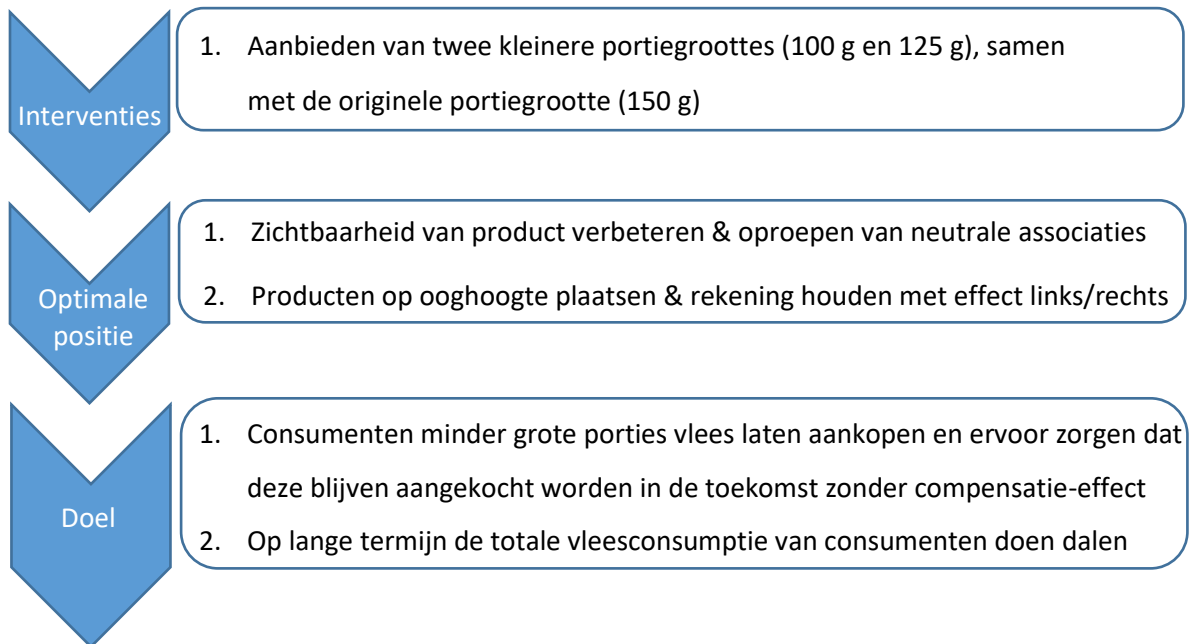
De aangeboden worsten van de interventie moeten wel opvallen en dus werd bij de interventie rekening gehouden met de optimale verkooppositie van de producten aangezien consumenten zich onbewust laten beïnvloeden door de positie van producten. Onderzoek toonde zo aan dat als verschillende producten horizontaal naast elkaar worden gezet, de meest linkse optie als de goedkoopste wordt beschouwd op basis van de *theory of magnitude* (Walsh, 2003). Deze zegt dat bij het voorstellen van abstracte begrippen er een mentale voorstelling van deze begrippen wordt gemaakt en bij het begrip 'prijs' zullen consumenten dus bijgevolg een link leggen met iets dat fysiek waarneembaar is (de positie van een product in dit geval). Aangezien de 'magnitude' dus van links naar rechts zal toenemen, zullen producten die aan de meest rechtste kant worden geplaatst, gezien worden als duurder (Bueti & Walsh, 2009). Dit principe werd in het interventiepakket toegepast door de verschillende porties van verpakkingen zo te plaatsten dat deze conform waren aan de verwachtingen van de consumenten.

De kleinste portie werd het meest links geplaatst en de grootste portie het meest rechts om zo een overeenkomst te krijgen tussen prijsperceptie en de grootte van de portie; de kleinste portie zal door de consument direct als de goedkoopste worden gezien aangezien deze het meest links staat. Het omgekeerde geldt dan voor de grootste portie. Op deze manier verhoogt de *ease of processing* bij consumenten (Lee & Aaker, 2004) omdat ze minder cognitief worden belast. Minder cognitieve belasting speelt een belangrijke rol in het nastreven van een meer milieuverantwoord consumptiepatroon bij consumenten. Een hogere cognitieve last zorgt immers voor een beperking van de *self-control*, waardoor meer affectieve keuzes gemaakt zullen worden en bijgevolg ook meer ongezondere producten aangekocht zullen worden (Fedorikhin & Shiv, 1999).

Niet alleen horizontaal, maar ook verticaal kan de positie van een product invloed uitoefenen op consumenten. Zo zullen producten die hoger liggen in een winkelrek als kwaliteitsvoller en duurder worden aanzien. Voor producten onderaan het winkelrek geldt dan het omgekeerde (Deng, Kahn, Unnava & Lee, 2016; Sigurdsson, Larsen & Gunnarsson, 2014). We wilden voor deze interventie echter een zo neutraal mogelijke associatie bewerkstelligen: een gemiddelde prijs met een gemiddelde kwaliteit. Aangezien we voor deze interventie geen vertekening wensten op het vlak met associaties van prijs en kwaliteit, werd bij de verticale positie van de producten geopteerd om deze op ooghoogte te plaatsen. Het plaatsen van producten op ooghoogte is tevens een gevestigde *nudge* die kan gebruikt worden en een groot effect lijkt te hebben op aankoopgedrag. Zo toonde een studie aan dat 61% van de aangekochte producten zich in een gebied 30 cm hoger of lager van het oogpunt van de consumenten bevinden (Chandon, Hutchinson, Bradlow, Young, 2006). Wat er vlak voor onze ogen gebeurt, capteert immers meer onze aandacht dan zaken daarrond, waardoor producten op ooghoogte meer zullen opvallen.

Belangrijk is eveneens dat consumenten de aankoop van kleinere portiegroottes niet gaan compenseren door bijvoorbeeld meerdere verpakkingen varkens-kalfsworst of andere vleessoorten aan te kopen (compensatie-effect). Ook dit werd aan de hand van het onderzoeksopzet nagegaan.

Samenvattend heeft dit geleid tot het volgende interventiepakket:



4.1.2 Overzicht resultaten kortetermijninterventie

Bovenstaand interventiepakket werd in 2016 reeds voor één maand geïmplementeerd in verschillende Colruyt Laagste Prijswinkels met deze belangrijkste conclusies als gevolg:

1. Meer dan de helft van de klanten (63%) koos voor een kleinere portie dan hij/zij normaal koopt. In 33% van de gevallen werd voor de middelste portie gekozen (125 g) en in 30% van de gevallen werd voor de kleinste portie gekozen. De grootste portie van 150 g was met 37% wel nog steeds het populairst.
2. Doordat er in totaal ongeveer evenveel worsten werden verkocht dan voor de interventie, maar nu ook kleinere porties werden aangeboden, daalde het totaal aantal kilogram verkochte worst met 18%. Dit resultaat is volledig het gevolg van het aanbod van verschillende portiegroottes, aangezien de verkoop van het aantal stuks ongeveer gelijk bleef.
3. De interventie zorgde niet voor een daling of een stijging in het aantal kilogram van andere vleessoorten dat werd gekocht, maar zorgde wel door de verschillende portiegroottes in worst voor een daling van 4% van de totale vleesaankopen.
4. Er zijn enkele verschillen op te merken op basis van socio-demografische gegevens. Zo zullen gezinnen met kinderen veel vaker kiezen voor de grootste portie (46%), terwijl gezinnen zonder kinderen (55+) het meest overtuigend voor de kleinste portie gaan (45%) en gezinnen/singles zonder kinderen (19-55jaar) dan weer eerder de middelste optie verkiezen (42%). Mannen (65%) en vrouwen (63%) blijken dan weer in gelijke mate te kiezen voor de kleinere porties.

4.1.3 Opstelling langetermijninterventie in winkel

Gedurende negen maanden werd in de interventiewinkel van Colruyt Laagste Prijs in Waregem de varkens-kalfsworst aangeboden in drie verschillende portiegroottes. De verschillende portiegroottes werden horizontaal naast elkaar gepresenteerd van klein naar groot. De kleinste portiegrootte die bestond uit worsten van 100 g per stuk werd links gepositioneerd. Deze portiegrootte komt overeen met de aanbevolen vleesconsumptie van maximum vier keer per week 100 g volgens het Vlaams Instituut Gezond Leven. In het midden lag de middelste portiegrootte bestaande uit worsten van 125 g per stuk. Deze portiegrootte bevindt zich tussen de aanbevolen hoeveelheid en het huidige aanbod bij Colruyt Laagste Prijs. De grootste portiegrootte, die bestond uit worsten van 150 g per stuk, werd rechts gepositioneerd. Deze portiegrootte komt overeen met het huidige aanbod van varkens-kalfsworst bij Colruyt Laagste Prijs.

De eerste drie maanden van de interventie werden gebruikt om de impact te testen van het volledige interventiepakket op de verkoop van de worsten. De worsten werden dus, in samenspraak met de chef van de beenhouwerij, via de drie verschillende portiegroottes horizontaal gepresenteerd op de beste verkooppositie zoals in Afbeelding 1 geïllustreerd wordt.



AFBEELDING 1: OPSTELLING INTERVENTIE VERWERKT VLEES GEDURENDE DE EERSTE DRIE MAANDEN, WAAR DE WORSTEN OP HET TWEDE LAAGSTE SCHAP WERDEN GEPLAATST

Na drie maanden werd deze manier van presenteren geëvalueerd. Uit deze evaluatie bleek dat de verkoop van het aantal verpakkingen worsten (stuks) was gestegen, terwijl hier geen verschil werd verwacht (zie verder voor gedetailleerde resultatenbespreking).

Wanneer de vergelijking werd gemaakt met het project van 2016 i.v.m. kortetermijneffecten “*Het duwtje in de juiste richting: hoe de Vlaamse consument begeleiden naar een milieuverantwoord consumptiepatroon – case retail*” zagen we dat de worsten toen niet op het tweede laagste schap werden gepresenteerd, maar wel op het hoogste schap.

Bijgevolg werd beslist om het interventiepakket volledig in overeenstemming te brengen met deze van het vorige project en de worst dus eveneens op het hoogste schap aan te bieden (zie Afbeelding 2). Deze positionering werd dan gedurende de resterende zes maanden van de interventie aangehouden.



AFBEELDING 2: LINKS: OPSTELLING INTERVENTIE VERWERKT VLEES GEDURENDE DE EERSTE DRIE MAANDEN. RECHTS: OPSTELLING GEDURENDE DE LAATSTE ZES MAANDEN WAAR DE WORSTEN OP HET HOOGSTE SCHAP WERDEN GEPLAATST NET ZOALS DAT IN DE STUDIE VAN 2016 HET GEVAL WAS

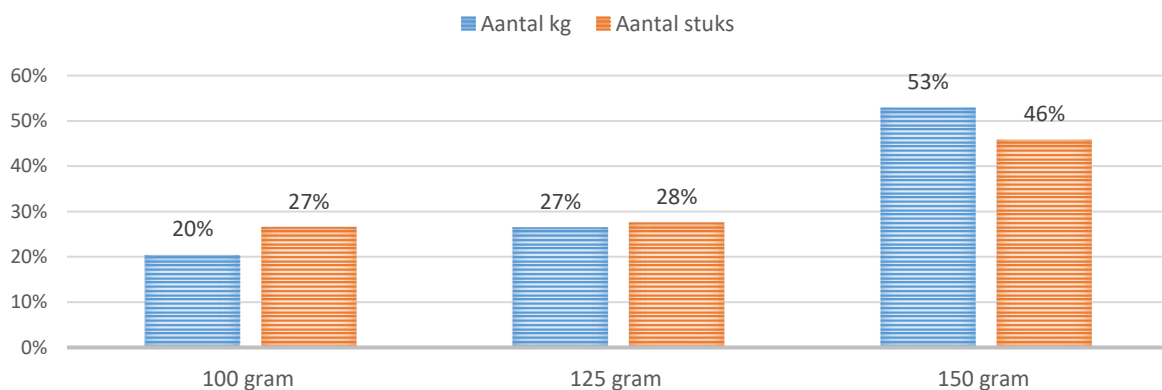
Het interventiepakket werd geïmplementeerd in één Colruyt Laagste Prijs winkel (Colruyt Waregem). Om na te gaan of evoluties in verkoop toe te schrijven waren aan het interventiepakket, dan wel aan andere externe factoren, werd eveneens de verkoop van worst en vlees opgevolgd in veertien vergelijkbare winkels (controlewinkels). Deze waren de Colruyt Laagste Prijs winkels in Aalst, Aalter, Deinze, Dendermonde, Diksmuide, Haaltert, Liedekerke, Lokeren, Ninove, Oudenaarde, Roeselare, Tielt (centrum), Veurne en Wetteren. De resultaten van de interventiemeting worden ook vergeleken met een voormeting (referentieperiode van zeven weken). In deze voormeting werd de verkoop van de standaardportie (150 g) gemeten.

4.1.4 Resultaten langetermijneffecten

4.1.4.1 Algemene verkoop totale interventie (gewicht vs. aantal) & vergelijking met eerdere verkoop (interventie vs. controle)

Wanneer we de verdeling tussen de drie portiegroottes worst bekijken over de totale interventie heen, neemt de grootste portiegrootte het hoogste aantal kg in (53%), gevolgd door de middelste portiegrootte (27%) en de kleinste portiegrootte (20%). Wanneer de verdeling tussen de drie portiegroottes worst over de totale interventie heen bekeken wordt in aantal stuks, neemt de grootste portiegrootte nog steeds het grootste aandeel in (46%), maar dit aandeel is wel kleiner dan wanneer we het aandeel in kg bekijken (53%). De twee kleinere portiegroottes nemen ongeveer een gelijk aandeel in wat betreft het aantal stuks worst verkocht (28% en 27%). Zo werd, net als in het kortetermijnproject, meer dan de helft van de klanten geleid naar een kleinere portiegrootte.

In totaal werden 12590 stuks van de worst verkocht gedurende de interventie. Indien dit allemaal worsten van 150 g (oorspronkelijke portiegrootte) zouden geweest zijn en ervan uitgaande dat het aantal verkochte worsten gelijk zou blijven, was er in totaal 1889 kg worst verkocht. Door het toevoegen van kleinere porties worst (100 g en 125 g) werd er slechts 1634 kg worst verkocht. Er is dus sprake van een portiedaling van -16%. Dit effect ligt in lijn met de resultaten op korte termijn, waar deze portiedaling -18% was.

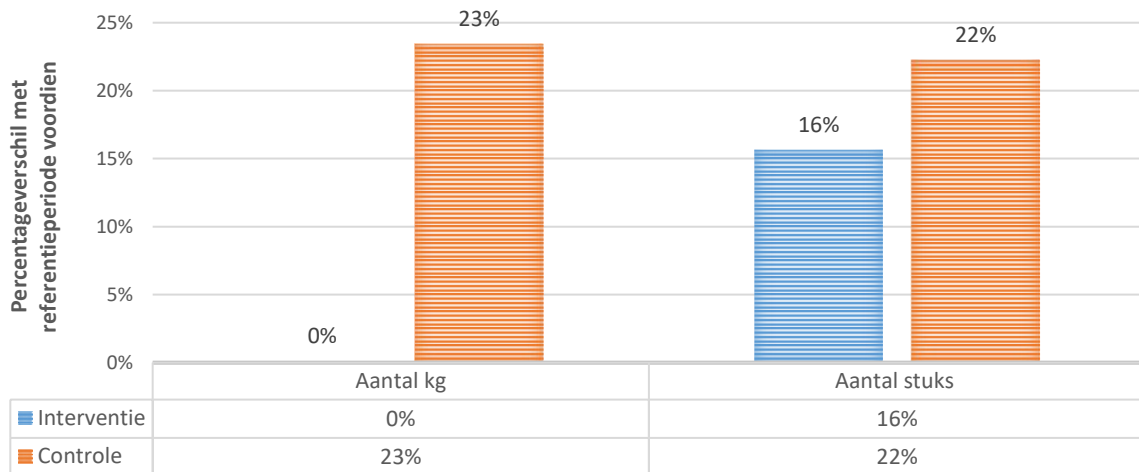


GRAFIEK 1: WORST VERKOCHT IN AANTAL KG VS. AANTAL STUKS TIJDENS DE INTERVENTIE

Vervolgens kunnen we telkens de volledige interventieperiode met de voormeting vergelijken, dit in zowel de interventiewinkel zelf als in de controlewinkels. Als gekeken wordt naar het aantal kilogram verkochte worst dan zien we dat deze constant blijft in de interventiewinkel tijdens de interventie in vergelijking met de voormeting, dit in tegenstelling tot de controlewinkels waar het aantal kilogram verkochte worst met 23% toeneemt tijdens de interventieperiode.

Als het aantal verkochte stuks vergeleken wordt met de voormeting, zien we dat in de interventiewinkel het aantal verkochte stuks met 16% toeneemt. In de controlewinkels stijgt dit met 22% echter nog meer.

De interventie blijkt dus effectief te zijn op lange termijn aangezien de stijging in het aantal kilogram verkochte worsten in de controlewinkels teniet wordt gedaan in de interventiewinkel.



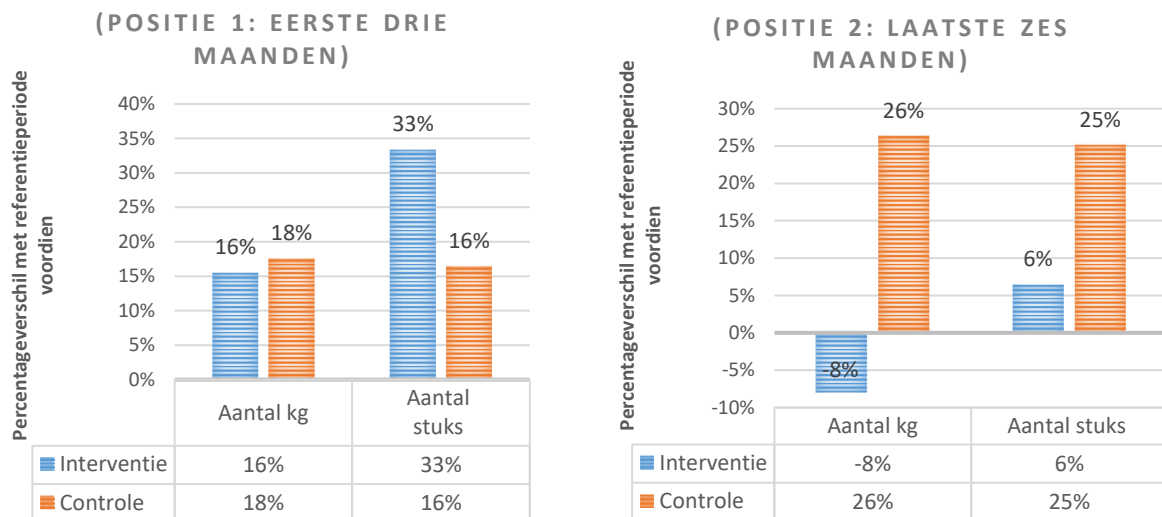
GRAFIEK 2: VERGELIJKING MET EERDERE VERKOOP BIJ INTERVENTIE & CONTROLE

4.1.4.2 Verschil tussen de eerste drie maanden en de laatste zes maanden van de interventie

Zoals reeds vermeld werden er voor deze interventie twee verschillende posities gehanteerd voor het plaatsen van de worsten in de interventiewinkel. Bovenstaande resultaten zullen dan ook worden toegelicht voor elk van beide posities.

Wanneer de worsten de eerste drie maanden op het tweede laagste schap werden geplaatst zagen we een stijging van het aantal kilogram verkochte worst met +16%, wat gelijkaardig was aan deze van de controlewinkels (+18%). Het aantal verkochte stuks steeg met 33% zelfs een stuk meer dan deze in de controlewinkels (+16%). Tijdens de eerste drie maanden zagen we dus duidelijk dat de uitstekende verkooppositie ervoor zorgde dat er meer worst werd verkocht. Het effect van deze verkooppositie werd wel lichtjes afgeremd door onze interventie, want indien enkel de grootste portie worst aanwezig zou geweest zijn, zou er mogelijk nog meer (kg) worst verkocht zijn dan wanneer er drie verschillende portiegroottes gepresenteerd werden. Wanneer we de resultaten bekijken enkel voor de tweede positie van de worsten (op het hoogste schap) zien we een daling van -8% van het aantal kilogram worst verkocht in de interventiewinkel in vergelijking met de voormeting, terwijl er in de controlewinkels een stijging is van +26% tijdens de laatste zes maanden van de interventie. Ook wanneer we het aantal stuks verkochte worst bekijken, merken we dat de stijging ten opzichte van de voormeting in de controlewinkels veel groter is dan in de interventiewinkel (+25% vs. +6%).

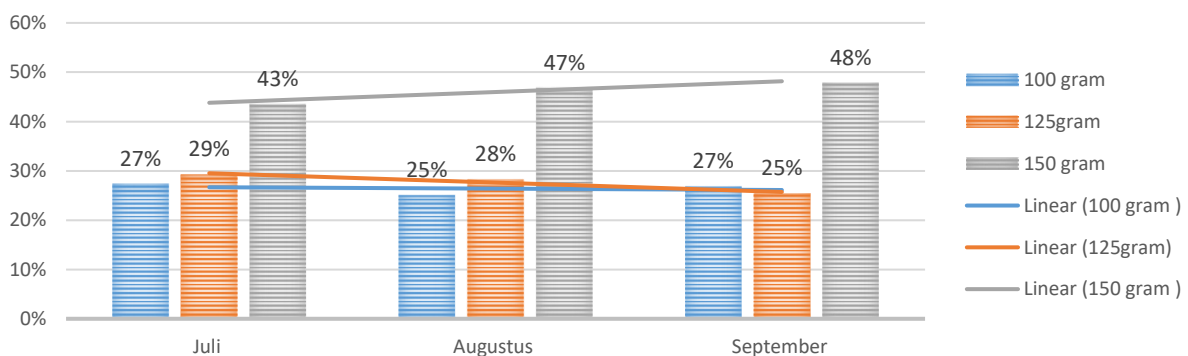
Tijdens de tweede periode (laatste zes maanden) krijgen we dus wel een verderzetting van het effect op korte termijn. Er is dus sprake van een positief effect van de interventie wanneer de worst aangeboden wordt op het bovenste schap.



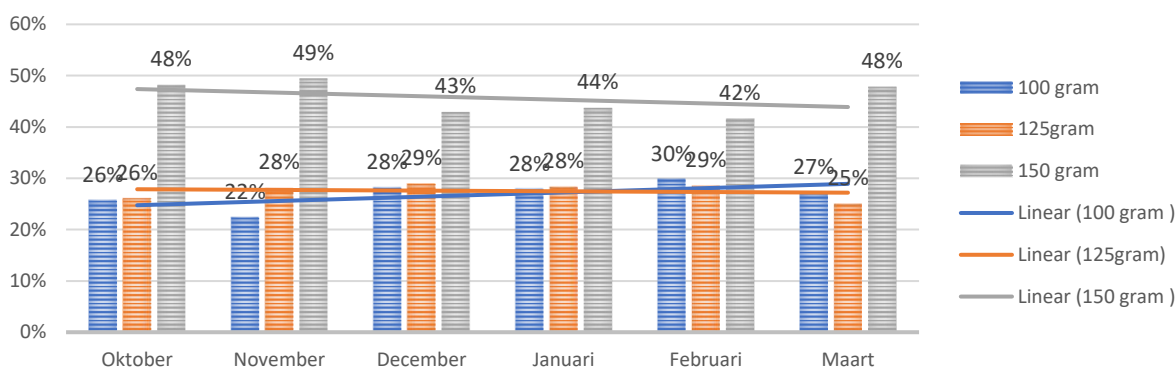
GRAFIEK 3: VERGELIJKING MET EERDERE VERKOOP BIJ INTERVENTIE EN CONTROLE

4.1.4.3 Verkoop van de verschillende porties over de maanden heen

In wat volgt hebben we de verdeling voor de drie portiegroottes in aantal stuks gevolgd over de verschillende maanden van de interventie heen. De tendens van de eerste drie maanden van de interventie is dat men op het einde weer wat vaker de grootste portie koopt en wat minder de kleinere porties. Tijdens de laatste zes maanden van de interventie zien we dat consumenten iets minder neigen naar de grootste portiegrootte over de tijd heen. De kleinste portiegrootte kent daarentegen een licht stijgende trend. Ook hier zijn de verschillen per maand echter niet groot en komen deze grotendeels overeen met de verdeling over de hele interventieperiode heen.



GRAFIEK 4: VERDELING VAN DE DRIE PORTIEGROOTTES IN AANTAL STUKS (%) TIJDENS DE EERSTE DRIE MAANDEN



GRAFIEK 5: VERDELING VAN DE DRIE PORTIEGROOTTES IN AANTAL STUKS (%) TIJDENS DE LAATSTE ZES MAANDEN

4.1.4.4 Herhaalaankopen

Doordat deze interventie negen maanden duurde was het ook mogelijk om te kijken naar de mate waarin consumenten herhaalaankopen deden van de interventieworst. In totaal werd de interventieworst verkocht op 2017 verschillende aankoopmomenten, waarvan er 1214 (=60,2%) aankoopmomenten waren waarbij de interventieworst slechts 1 keer werd verkocht over de hele periode. De overige aankopen, namelijk 803 (=39,8%) kunnen beschouwd worden als herhaalaankopen (Dit lijkt vrij laag te liggen, maar wanneer dit wordt vergeleken met enkele andere Colruyt Laagste prijswinkels zien we dat 39,8% herhaalaankopen zelfs wat hoger ligt dan de cijfers uit deze andere winkels met 27-30%). Deze herhaalaankopen kunnen worden opgesplitst per aangeboden portie. Bij de kleinste portie (100 g) zien we dat 23% van de aankopen herhaalaankopen zijn, bij de middelste optie (125 g) is dat 20%. Ook de grootste portie (150 g) ligt hier in dezelfde lijn met 22%.

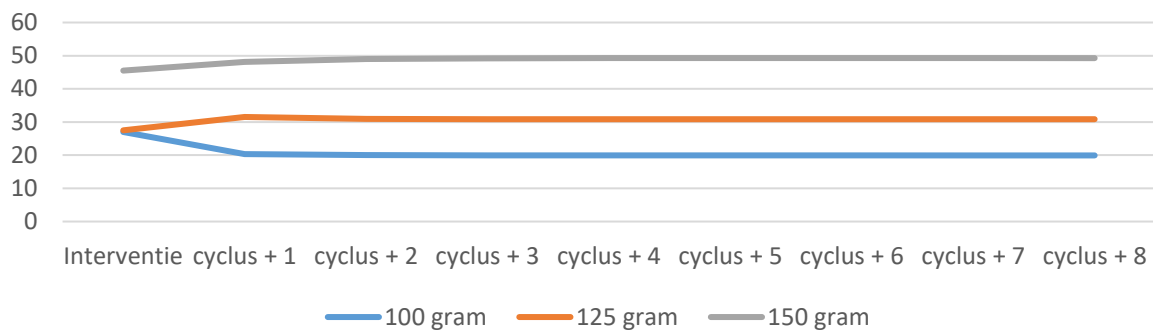
Het aantal klanten dat, ongeacht de portiegrootte, minstens twee keer de worst gekocht heeft, beperkt zich tot 554 klanten gedurende de hele interventieperiode van negen maanden². De grootste portiegrootte lijkt de trouwste klanten te hebben, terwijl klanten die initieel een kleinere portiegrootte aankochten, vaker switchen naar een grotere portiegrootte.

Klanten die minstens twee keer worst gekocht hebben (n = 554)		Volgende aankoop		
		100 gram	125 gram	150 gram
Eerste aankoop	100 gram	25,4%	39,5%	35,0%
	125 gram	24,4%	34,6%	41,0%
	150 gram	14,9%	24,9%	60,2%

TABEL 1: HERHAALAANKOPEN: EERSTE AANKOOP VS. VOLGENDE AANKOOP

² Tabel bevat enkel consumenten die minstens twee keer worst gekocht hebben tijdens de interventieperiode en die de eerste en tweede aankoop in een verschillende maand gedaan hebben. Dit was nodig om de analyse mogelijk te maken.

Indien deze trend zich zou doorzetten in de toekomst zien we dat het marktaandeel van de verschillende portiegroottes uiteindelijk zou stabiliseren en men dus niet volop terug zou overschakelen naar de grootste portie (zie grafiek 6)³. Deze grafiek geeft weer hoe het marktaandeel van iedere portie zal evolueren in blokken van negen maanden door gebruik te maken van een regressieanalyse.



GRAFIEK 6: SURVIVAL ANALYSE VAN DE WORST-INTERVENTIE

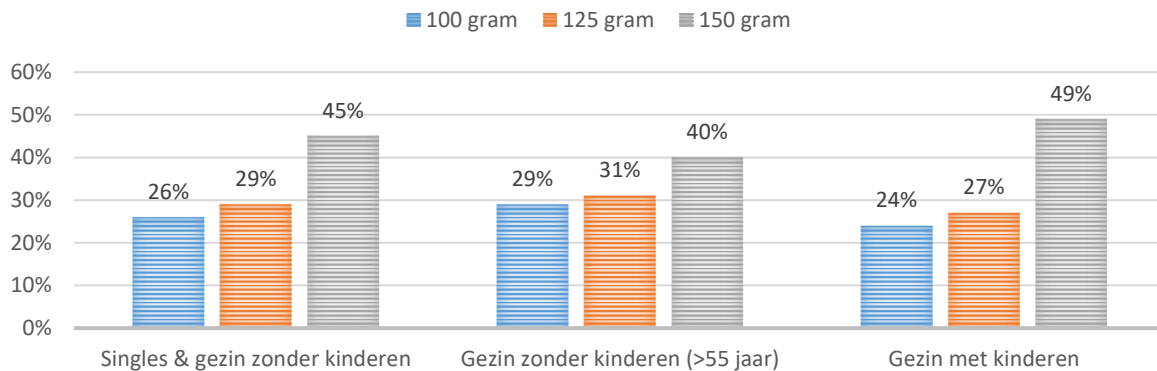
4.1.4.5 Verkoop per huishoudtype

Net zoals bij het vorige onderzoek naar kortetermijneffecten gaan we ook hier dieper in op de doelgroep, namelijk: 'singles' en 'gezinnen zonder kinderen (jonger dan 55 jaar)', 'gezinnen zonder kinderen ouder dan 55 jaar' en 'gezinnen met kinderen'. De resultaten die hier besproken worden hebben enkel betrekking op de klanten met een klantenkaart.

Uit het onderzoek naar de kortetermijneffecten bleek dat de 'singles' en 'gezinnen zonder kinderen' eerder de voorkeur gaven aan de kleinere portiegroottes terwijl de 'gezinnen met kinderen' een voorkeur hadden voor de grootste portiegrootte. Deze verschillen zijn echter niet bij het langetermijnonderzoek terug te vinden. De groepen, 'singles' en 'gezinnen zonder kinderen (jonger dan 55 jaar)', kiezen overtuigend voor de grootste portie (45%), de middelste portie wordt in 29% van de gevallen gekozen en de kleinste portie wordt met 26% het minst vaak gekozen. Voor 'de gezinnen met kinderen' is de voorkeur voor de grootste portie eveneens de sterkste (49%) waardoor de middelste portie (27%) en de kleinste portie (24%) een stuk minder worden geprefereerd door deze groep. 'De gezinnen zonder kinderen (ouder dan 55 jaar)' ten slotte kiezen ook het meest frequent voor de grootste portie (45%). In vergelijking met de overige groepen kiest deze groep vaker voor zowel de middelste portie (31%) als de kleinste portie (29%).

³ Deze analyse is correct onder de assumptie dat er een identieke dynamiek is in toekomstige interventiecycli dan in de afgelopen interventiecyclus.

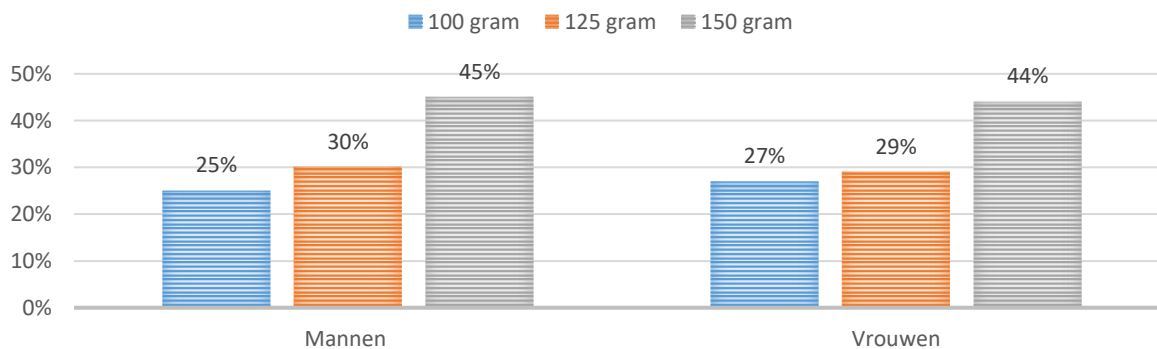
Deze resultaten geven dus aan dat de interventie algemeen toepasbaar is en niet meer of minder geschikt is om bepaalde huishoudtypes te bereiken.



GRAFIEK 7: VERKOOP VAN DE INTERVENTIEWORST PER HUISHOUDTYPE

4.1.4.6 Verkoop per geslacht

Net zoals bij het kortetermijnonderzoek kopen zowel mannen als vrouwen in gelijke mate de verschillende portiegroottes aan. Mannen verkiezen het vaakst de grootste portie (45%), daarna de middelste optie (30%) en als laatste de kleinste portie (25%). Voor vrouwen is dat zeer gelijkaardig met 44% voor de grootste portie, 29% voor de middelste optie en 26% voor de kleinste optie. Net zoals blijkt uit de analyse van de huishoudtypes kan hier afgeleid worden dat de interventies algemeen toepasbaar zijn.



GRAFIEK 8: VERKOOP VAN DE INTERVENTIEWORST PER GESLACHT

4.1.4.7 Invloed op andere aankopen van vleesproducten

Net zoals bij het kortetermijnonderzoek werd in dit onderzoek geen effect gevonden op de aankoop van andere vleeswaren, want in vergelijking met de referentieperiode werden er evenveel andere vleeswaren verkocht in de interventieperiode (+0,1%). Er is hier dus geen sprake van een compensatie-effect.

4.1.4.8 Conclusies

1. 46% van de consumenten verkoos tijdens de interventieperiode de huidige portiegrootte van 150 gram. De middelste portie van 125 gram (28%) en de kleinste portie van 100 gram (27%) werden elk in gelijke mate verkozen⁴. Vergeleken met de periode voor de interventie stijgt de verkoop (in kg) niet in de interventiewinkel, terwijl dit wel het geval is in de controlewinkels (+23%). De interventie heeft dus zeker effect gehad.
2. In het algemeen worden de resultaten van de studie naar de kortetermijneffecten gerepliceerd in de huidige studie naar de langetermijneffecten. Zo verkregen we een portiedaling van verkochte worst (-16%) gelijkaardig aan deze van het voorgaand onderzoek (-18%). Dit wijst op de houdbaarheid van deze interventie op de lange termijn.
3. Het effect van de verkooppositie van de interventieworsten is sterk, zo sterk dat het zelfs zorgde voor een negatief effect van het interventiepakket tijdens de eerste drie maanden. Het effect van deze gunstige verkooppositie werd echter afgeremd door het interventiepakket aangezien er nog meer worst verkocht zou geweest zijn mochten alle aangeboden porties deze van 150 gram geweest zijn.
4. Het aantal herhaalaankopen van de interventieworsten bleef beperkt (39,8%). Ook wanneer dit wordt bekeken voor iedere portiegrootte apart zien we dat elke portiegrootte ongeveer evenveel herhaalaankopen wist te genereren.
5. Het interventiepakket is universeel toepasbaar. Zowel op basis van geslacht als huishoudtype zijn geen wezenlijke verschillen te vinden in koopgedrag van de interventieworsten.
6. Er is geen compensatie-effect. Consumenten zullen de aankoop van kleinere worsten dus niet gaan compenseren door meer andere vleeswaren aan te kopen.

⁴ Gebaseerd op het aantal verkochte stuks

4.2 Winkelinterventie Colruyt vegetarisch assortiment

4.2.1 Theoretische achtergrond interventie

Vleesvervangers op basis van plantaardige eiwitten worden door de Belgische consument nauwelijks als alternatief gekozen voor dierlijke eiwitten volgens de voedselconsumptiepeiling (WIV, 2016). Hoewel er nog een lange weg af te leggen is, is er de laatste jaren wel een positieve trend merkbaar, waarbij steeds meer Vlamingen vlees of vis bewust niet op het menu zetten (Ipsos, 2012; GfK, 2018). Uit een peiling van EVA blijkt dat 1 op 10 Vlamingen minstens drie keer per week vegetarisch eet. Daarnaast gaf de helft van de ondervraagde Vlamingen aan de intentie te hebben om minder vlees te eten (<http://www.evavzw.be>). Ook vanuit het Vlaams Instituut Gezond Leven wordt ten behoeve van een gezond en evenwichtig eetpatroon aangeraden om dierlijke eiwitbronnen af te wisselen met plantaardige eiwitbronnen. Vleesvervangers en vegetarische producten kunnen dus een goede afwisseling zijn voor de traditionele vlees- en visproducten. Het omschakelen naar meer vegetarische producten kan ook een positieve invloed hebben op de persoonlijke gezondheid doordat minder rood vlees wordt geconsumeerd, maar ook het milieu kan hierbij welvaren. De impact van plantaardige producten op het milieu is immers veel lager dan deze van eiwitrijke producten.

Ondanks goede intenties ervaren consumenten nog steeds heel wat drempels bij de aankoop en consumptie van vleesvervangers. De belangrijkste barrière voor de consumptie van vleesvervangers is de onbekendheid van deze producten voor de consument (Hoek, Luning, Weijzen, Engels, Kok, & de Graaf, 2011; Palmer, 2012). Doordat consumenten niet vertrouwd zijn met vegetarische producten, zijn ze vaak terughoudend om deze producten uit te proberen.

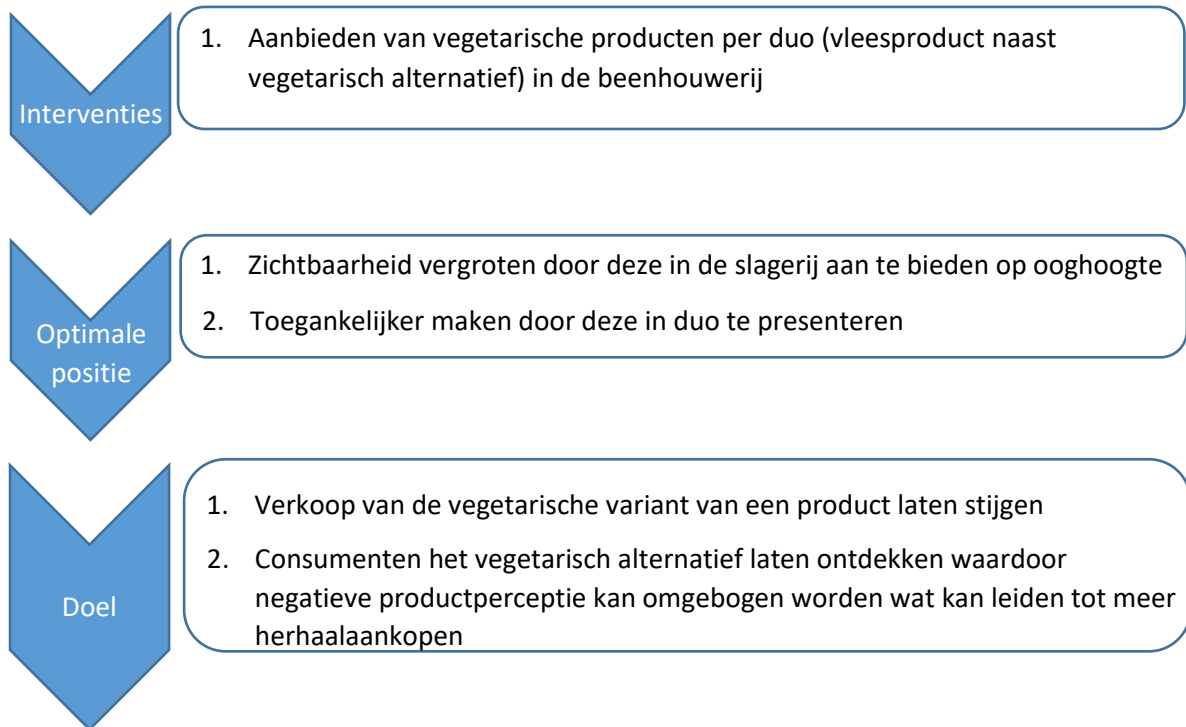
Het tweede interventiepakket heeft als doel in te spelen op deze barrière en vegetarische producten toegankelijker te maken in de supermarkt. Meestal worden vegetarische producten in aparte rekken gepositioneerd, maar deze aparte assortimenten worden voornamelijk bezocht door mensen die actief op zoek zijn naar vegetarische producten. Door vegetarische producten tussen gekende en vertrouwde vleesproducten aan te bieden, worden deze toegankelijker voor niet-vegetariërs (Rozin, Scott, Dingley, Urbanek, Jiang & Kaltenbach, 2011). De *'perceived food risk'* die consumenten ervaren bij ongekende producten wordt verlaagd doordat men makkelijker iets nieuws gaat proberen in een voor hen vertrouwde omgeving. Door niet-vegetariërs de vegetarische producten te laten ontdekken, is het doel de verkoop van de vegetarische varianten van de traditionele vleesproducten te doen stijgen. Door de vegetarische producten te plaatsen bij de niet-vegetarische producten wordt ook afgestapt van het idee dat vegetarische producten aankopen en vervolgens eten iets speciaals of minder normaal is. Consumenten laten zich immers vaak leiden door hun sociale omgeving en hebben een sterke neiging om te conformeren naar de norm.

In dit geval is het de norm om vlees te kopen bij de beenhouwerijafdeling, maar als er op deze locatie ook vegetarische producten aanwezig zouden zijn, wordt vegetarisch kopen meer als normaal aanzien (Hanks, Just & Wansink, 2013; Rozin et al., 2011). Colruyt Laagste Prijs heeft dit principe zelf al toegepast door de glutenvrije producten en het bio-assortiment op dezelfde locatie te leggen als de 'reguliere' producten. Indien bovenstaande aanpassingen doorgevoerd worden, stijgt de kans dat consumenten die geen vegetarische producten kopen, de vegetarische producten zullen uitproberen, waardoor zij dan wel een objectief oordeel kunnen vellen over de productkwaliteit ervan. Door deze probeeraankopen kan bijgevolg de perceptie van een inferieure productkwaliteit omgebogen worden, wat tot herhaalaankopen en nieuwe gewoonten kan leiden.

Een andere manier om consumenten meer vertrouwd te maken met vegetarische producten is deze per twee (in duo) aan te bieden, samen met hun niet-vegetarische tegenhanger. Door een onbekend vegetarisch product vlak naast zijn gekend vlees-equivalent te zetten, verlaagt de '*perceived food risk*' van het onbekende product en kan dit een positief effect hebben op de aankoopintentie van het vegetarische product (Chernev & Gal, 2010; Romero & Biswas, 2016). Zoals reeds duidelijk werd bij het eerste interventiepakket, is het van belang om de cognitieve belasting voor de consument te beperken wanneer we milieuverantwoord aankoopgedrag willen bevorderen. Zo gaf onderzoek aan dat vegetarische producten vaker met links worden geassocieerd en vleesproducten eerder met rechts. Om hieraan tegemoet te komen werden de vegetarische producten, in duo met hun vlees-equivalent in dit tweede interventiepakket dan ook aan de linkerkant geplaatst om zo de cognitieve verwerking voor consumenten eenvoudiger te maken.

Het idee van dit interventiepakket sluit aan bij handelingsperspectief 11 van Bergsma en collega's (2014): 'Eet gevarieerd, met minder dierlijke eiwitten en vaker plantaardig'. Dit handelingsperspectief stelt dat een milieuverantwoord voedingspatroon inhoudt dat dierlijke eiwitten (vlees, vis en kaas) vaker worden ingeruild voor plantaardige producten (peulvruchten, noten, vleesvervangers en vegetarisch broodbeleg). Hierbij is het opnieuw niet de bedoeling om de consumptie van dierlijke eiwitten volledig stop te zetten, maar deze af en toe eens in te ruilen voor een vegetarisch alternatief. Met deze interventie werden de flexitariërs als doelgroep beoogd. Er werd getracht om de consumptie van de ongekende, vegetarische producten te vermeerderen, ofwel te 'consumeerderen' (Slabbinck, Vandenbroele, Van Kerckhove & Vermeir, 2016).

Samenvattend heeft dit geleid tot het volgende interventiepakket:



4.2.2 Overzicht resultaten kortetermijninterventie

Tijdens de kortetermijninterventie werd wel nog gebruik gemaakt van een aanvullende *nudge*, namelijk: passief degusteren. Hierbij werden enkele vegetarische producten als proevertjes aangeboden gedurende de interventie. Hieronder volgen de belangrijkste resultaten en conclusies van de kortetermijninterventie.

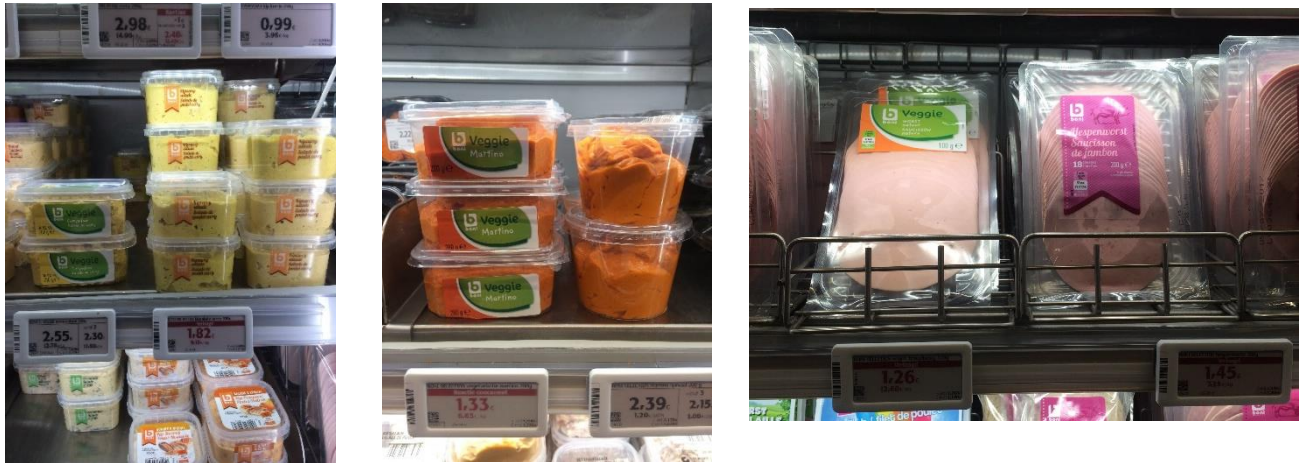
1. Het toegankelijker maken van de vegetarische producten door ze te plaatsen naast hun niet-vegetarische variant, zorgde voor een meerverkoop van de vegetarische producten (+195%).
2. Door het toegankelijker maken van de vegetarische producten steeg het aandeel van de verkochte vegetarische producten binnen het duo (vegetarisch en niet-vegetarisch) gemiddeld van 13% naar 25%.
3. De aankoop moet worden gezien als een 'extra' aankoop aangezien de niet-vegetarische variant niet daalde in verkoop, maar zelfs steeg. Dit valt grotendeels te verklaren door de betere positie op ooghoogte en de bijhorende toenemende aandacht voor het product.
4. Proeven zorgde voor extra verkoop van de producten.

4.2.3 Opstelling langetermijninterventie in winkel

Drie vegetarische doelproducten (vegetarische martino, vegetarische kerriesalade en vegetarische worst) werden gedurende negen maanden links van hun niet-vegetarische variant (martino, kip-curry en hespenworst) aangeboden in de beenhouwerij van de Colruyt Laagte Prijs winkel in Haaltert (zie afbeeldingen 3 & 4). De vegetarische producten bleven ook nog steeds te koop op hun oorspronkelijke plaats in de versmarkt gedurende de hele interventie. Op deze manier ondervonden de vegetarische klanten geen hinder van deze interventie. Veel vegetariërs hebben namelijk een aversie ten aanzien van vlees. De vegetarische producten enkel in de beenhouwerij aanbieden zou voor deze vegetariërs dus een beperking van hun keuze inhouden, wat ingaat tegen de geest van *nudging*. Om de resultaten van deze interventie objectief te kunnen beoordelen, werden veertien controlewinkels van Colruyt Laagste Prijs geanalyseerd, nl: Aalst, Aalter, Deinze Dendermonde, Diksmuide, Liedekerke, Lokeren, Ninove, Oudenaarde, Roeselare, Tielt (centrum), Veurne, Waregem en Wetteren. De resultaten van de interventie worden ook vergeleken met een voormeting (referentieperiode van 39 dagen) en een nameting (referentieperiode van 25 dagen).



AFBEELDING 3: ALGEMENE OPSTELLING INTERVENTIE VEGETARISCHE PRODUCTEN

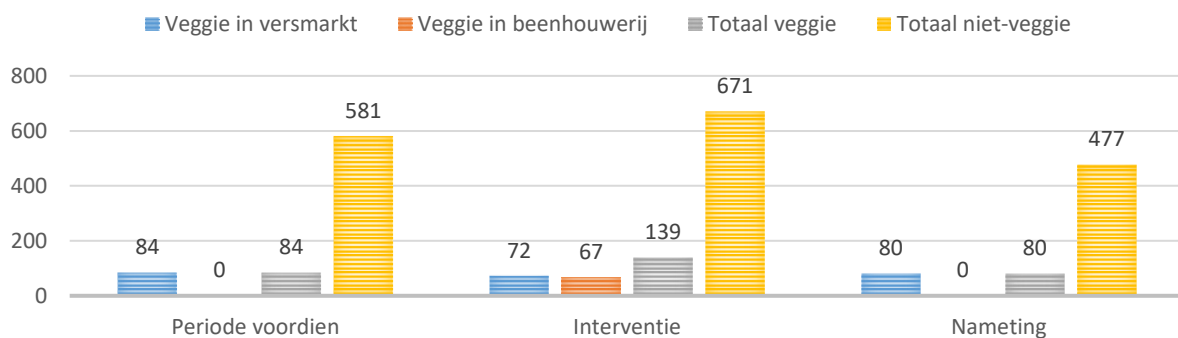


AFBEELDING 4: DE VERSCHILLENDE DOELPRODUCTEN IN DUO AANGEBODEN. LINKS: VEGETARISCHE KERRIESALADE MET VLEESVARIANT. MIDDEN: VEGETARISCHE MARTINO MET VLEESVARIANT. RECHTS: VEGETARISCHE WORST MET VLEESVARIANT

4.2.4 Resultaten langetermijneffecten

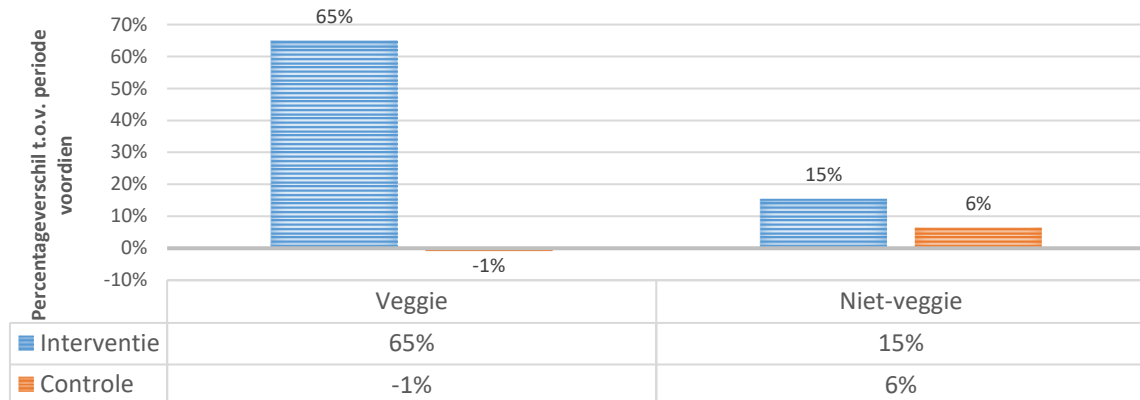
4.2.4.1 Verkoop vegetarische producten

Als eerste werd de verkoop van alle vegetarische producten samen bekeken. Vergeleken met de referentieperiode zien we een meerverkoop van +65% van de vegetarische producten doordat deze op twee plaatsen werden aangeboden. De stijging van gemiddeld 84 naar 139 verkochte vegetarische producten per maand is dan ook volledig toe te schrijven aan het feit dat de vegetarische producten nu ook in de beenhouwerij werden aangeboden waardoor zelfs de lichte daling van de verkoop in de versmarkt ruimschoots werd gecompenseerd. Ook de niet-vegetarische varianten profiteerden van de duo-verkoop en stegen eveneens met 15% doordat deze producten ook meer onder de aandacht werden geplaatst. Wanneer de interventie werd weggenomen zien we dat de verkoop terugvalt naar de oorspronkelijke waarden doordat er geen verkoop meer is in de beenhouwerij. Door de sterk stijgende verkoop van de vegetarische producten maakten deze tijdens de interventie voor 17% deel uit van het totale aantal verkochte producten in duo, terwijl dat dit tijdens de referentieperiode met 13% minder was.



GRAFIEK 9: GEMIDDELDE VERKOOP PER MAAND VAN VEGETARISCHE PRODUCTEN

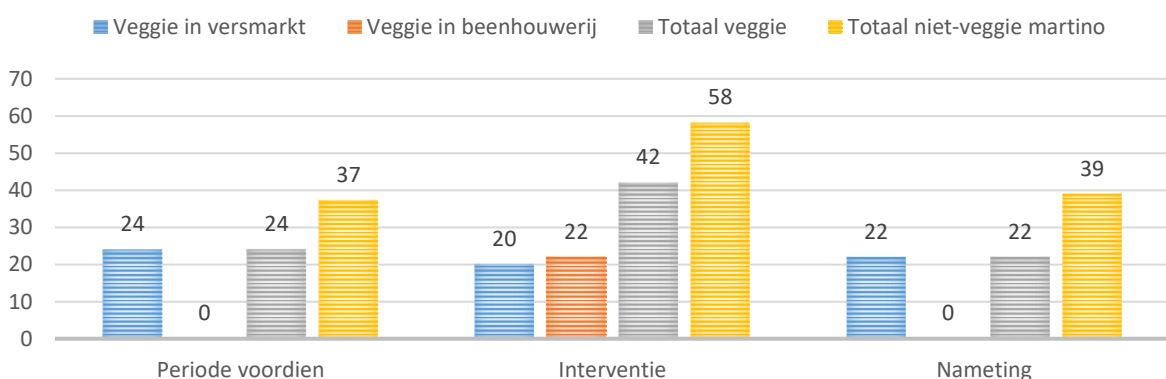
Als we de evolutie van de verkoop van vegetarische producten t.o.v. de voormeting vergelijken met de evolutie in de controlewinkels dan zien we dat, terwijl de verkoop van vegetarische producten in de interventiewinkel met +65% sterk steeg, de verkoop in de controlewinkels stabiel bleef (-1%). Dit toont de effectiviteit van de interventie aan. De verkoop van niet-vegetarische producten stijgt in de interventiewinkel (+15%) ook sterker dan in de controlewinkels (+6%) waardoor ook aangenomen kan worden dat de interventie een positief effect heeft gehad op de verkoop van de niet-vegetarische varianten.



GRAFIEK 10: VERGELIJKING MET EERDERE VERKOOP BIJ INTERVENTIE EN CONTROLE VEGETARISCHE PRODUCTEN

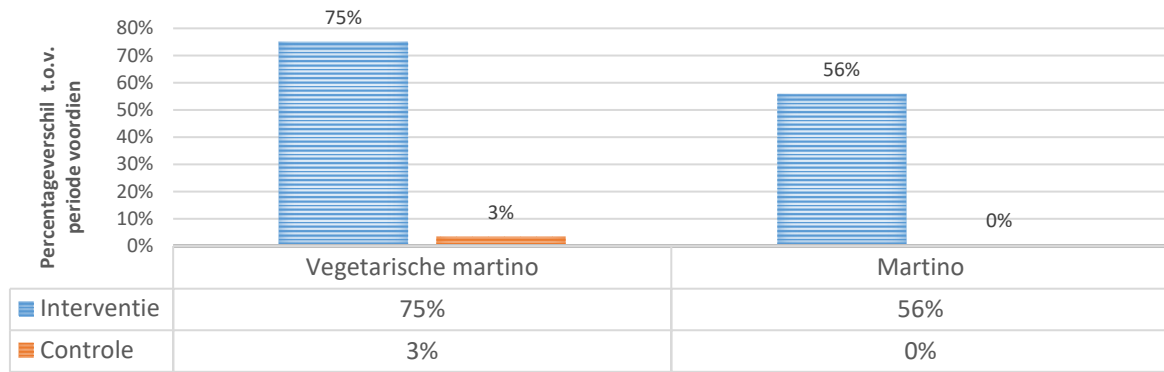
4.2.4.2 Verkoop vegetarische martino

T.o.v. de voormeting zien we een meerverkoop van +75% van de vegetarische martino door het aanbieden op twee plaatsen. Dit in tegenstelling tot de evolutie in de controlewinkels waar de verkoop van de vegetarische martino slechts met +3% stijgt. De verkoop van de reguliere martino kent echter ook een zeer sterke stijging van +56%, terwijl dat de verkoop in de controlewinkels stabiel blijft (+0%). De interventie zorgt voor een stijging van het aandeel vegetarische martino in de totale verkoop van de martinoproducten⁵ (vlees en vegetarisch) van 39% naar 42%.



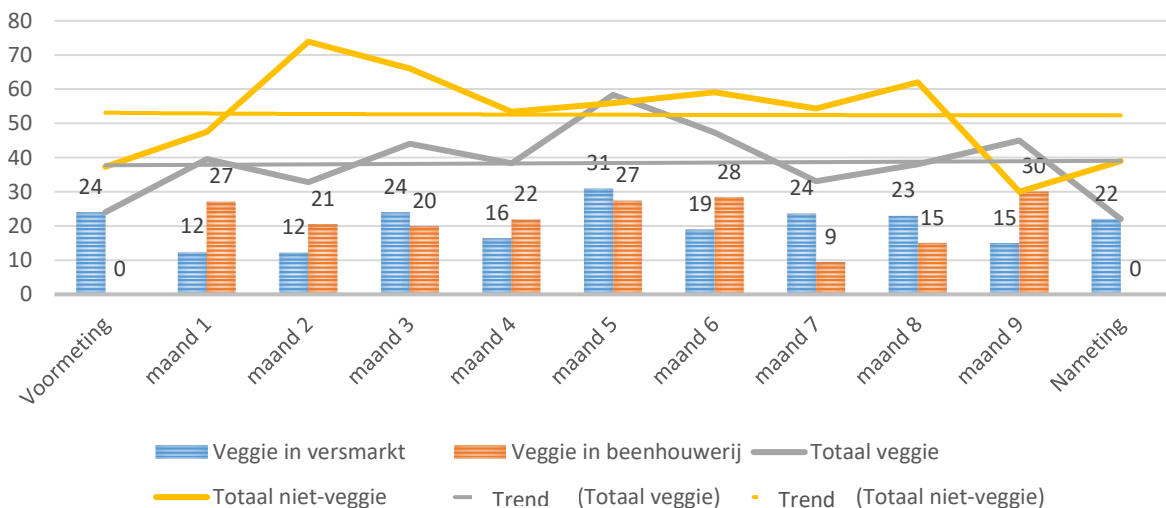
GRAFIEK 11: GEMIDDELDE VERKOOP (VEGETARISCHE) MARTINO

⁵ De verkoop van de Martino aan de toog in de beenhouwerij werd hierbij niet in rekening gebracht, waardoor het aandeel van de verkoop van de vegetarische martino op de totale verkoop van martino producten vrij hoog is.



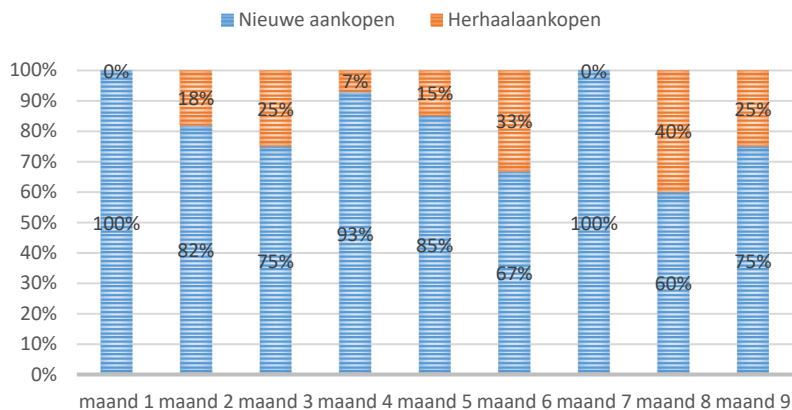
GRAFIEK 12: VERGELIJKING MET EERDERE VERKOOP BIJ INTERVENTIE EN CONTROLE BIJ (VEGETARISCHE) MARTINO

Vervolgens kan ook gekeken worden naar de verkoopcijfers per maand. Zo kent de verkoop van de vegetarische martino een licht stijgende trend over de negen maanden heen (grijze lijn op de grafiek), net zoals de niet-vegetarische martino (gele lijn op de grafiek). We zien ook dat de verdeling tussen de verkochte martino in de versmarkt en deze uit de beenhouwerijen zeer variabel is over de verschillende maanden heen.



GRAFIEK 13: ALGEMENE TREND VERKOOP VAN (VEGETARISCHE) MARTINO PER MAAND

Als er gekeken wordt naar het type aankopen van de vegetarische martino zien we dat het aantal herhaalaankopen zeer beperkt is (17%) en dat 83% van de aankopen nieuwe aankopen zijn. De vegetarische martino trekt dus vooral nieuwe klanten aan en genereert relatief weinig herhaalaankopen (= klanten die het product een tweede keer of meer aankopen). Doordat hier met kleine aantallen wordt gewerkt, dienen deze conclusies met de nodige voorzichtigheid worden aangenomen.

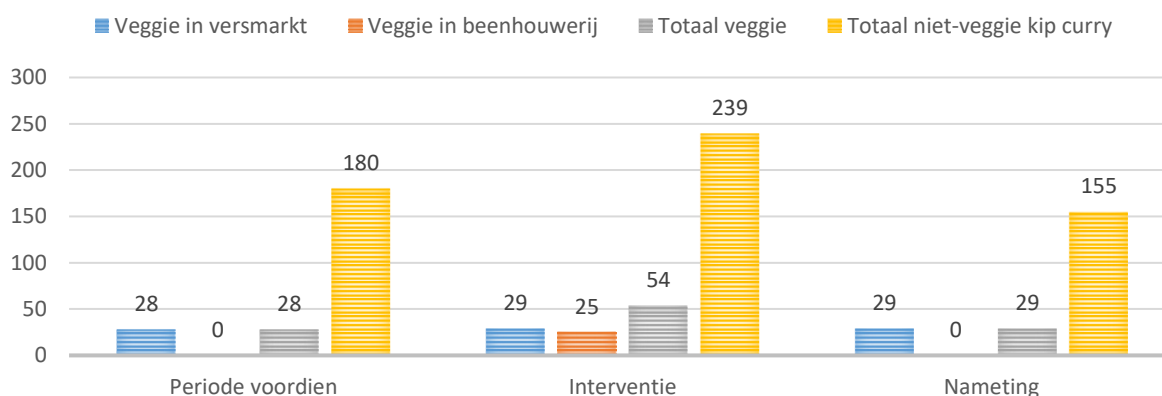


	Aankoop-momenten	Percentage
Nieuwe aankopen	86	83%
Herhaalaankopen	18	17%
Totaal	104	100%

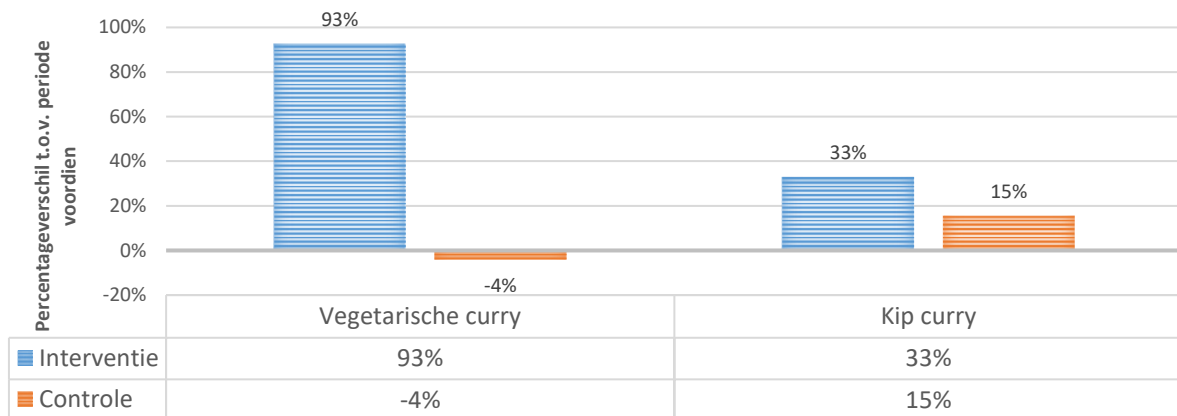
GRAFIEK 14: HERHAALAANKOPEN VS. NIEUWE AANKOPEN (%) VAN DE VEGETARISCHE MARTINO

4.2.4.3 Verkoop vegetarische curry

Wanneer de verkoop van de vegetarische kerriesalade tijdens de interventieperiode vergeleken wordt met de voormeting zien we een stijging van +93%. In de controlewinkels daarentegen daalt de verkoop licht (-4%) waardoor ook bij de vegetarische kerriesalade de interventie effectief is. Net zoals bij de vegetarische martino stijgt ook de verkoop van de reguliere variant tijdens de interventieperiode (+33%). In de controlewinkels zien we ook een stijging van de niet vegetarische variant, maar deze is met +15% maar de helft zo groot als de stijging in de interventiewinkel. Door de sterke stijging in verkoop stijgt het aandeel van de vegetarische kerriesalade in totale verkoop van de curryproducten van 13% naar 18%.

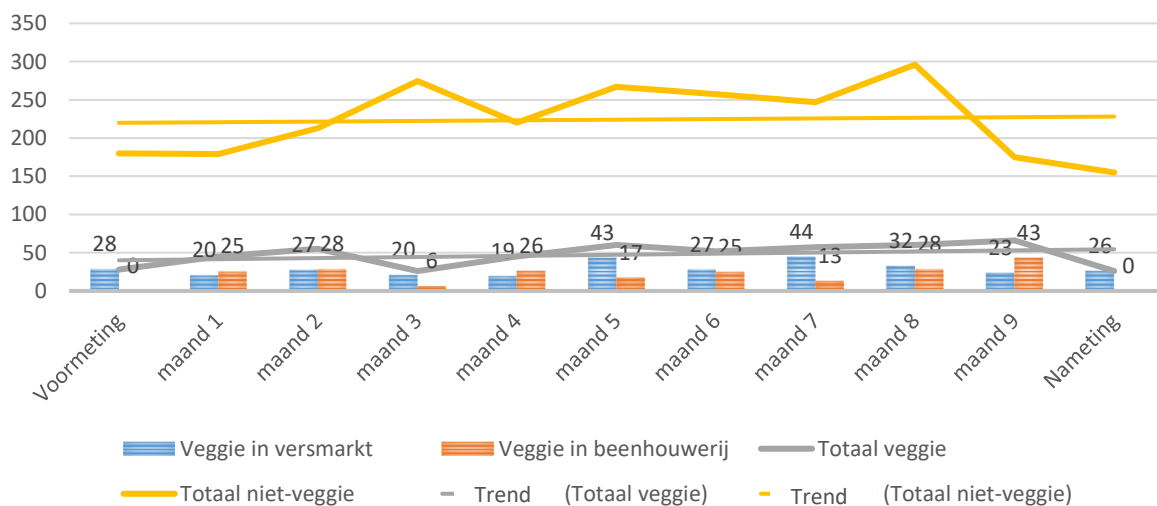


GRAFIEK 15: GEMIDDELDE VERKOOP (VEGETARISCHE) CURRY



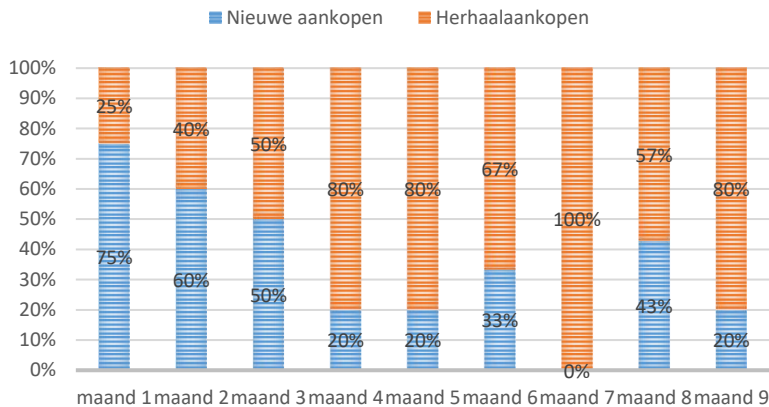
GRAFIEK 16: VERGELIJKING MET EERDERE VERKOOP BIJ INTERVENTIE EN CONTROLE BIJ (VEGETARISCHE) CURRY

Wanneer gekeken wordt naar de maandelijkse evolutie van de verkoop van de curryproducten zien we dat zowel de verkoop van de vegetarische en niet-vegetarische variant een positieve trend kennen op langere termijn.



GRAFIEK 17: ALGEMENE TREND VERKOOP VAN (VEGETARISCHE) CURRY PER MAAND

Wanneer we voor de vegetarische kerriesalade kijken naar het type aankopen zien we dat er minder aankoopmomenten zijn van de vegetarische kerriesalade in vergelijking met de vegetarische martino. Bij de vegetarische kerriesalade maken de herhaalaankopen wel het grootste deel uit van de aankopen (63%). Doordat hier met kleine aantallen wordt gewerkt, dienen deze conclusies met de nodige voorzichtigheid worden aangenomen.

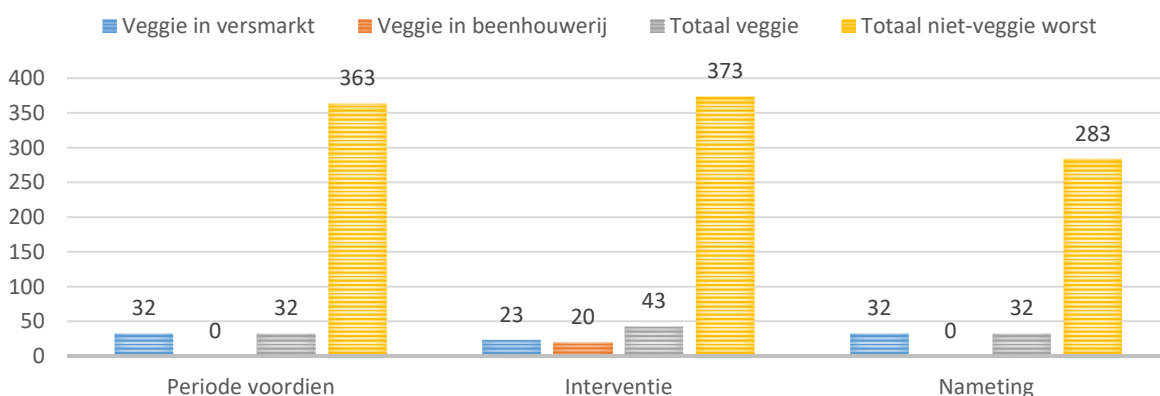


	Aankop- momenten	Percentage
Nieuwe aankopen	19	37%
Herhaalaankopen	32	63%
Totaal	51	100%

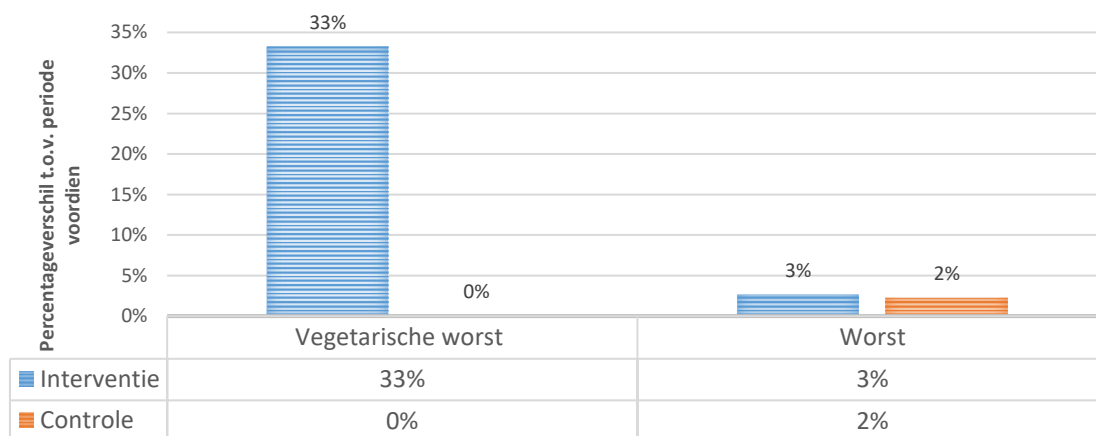
GRAFIEK 18: HERHAALAANKOPEN VS. NIEUWE AANKOPEN (%) VAN DE VEGETARISCHE CURRY

4.2.4.4 Verkoop vegetarische worst

Vergeleken met de voormeting kent de verkoop van de vegetarische worst een stijging van +33% terwijl de verkoop in de controlewinkels stabiel blijft (+0%). Net zoals bij de vegetarische martino en vegetarische kerriesalade is deze stijging enkel te wijten aan het extra aanbieden van de vegetarische worst in de beenhouwerij. Deze stijging toont wederom de effectiviteit van de interventie aan, maar net zoals in de voorgaande meting naar de kortetermijneffecten is het effect bij de vegetarische worst het laagste van de drie verschillende interventieproducten. Ook hier zorgt de stijgende verkoop voor een stijging van het aandeel van de vegetarische worst in het totaal (8% naar 10%). In tegenstelling tot de andere interventieproducten stijgt de verkoop van de reguliere worst (+3%) niet significant ten opzichte van de verkoop in de controlewinkels (+2%).

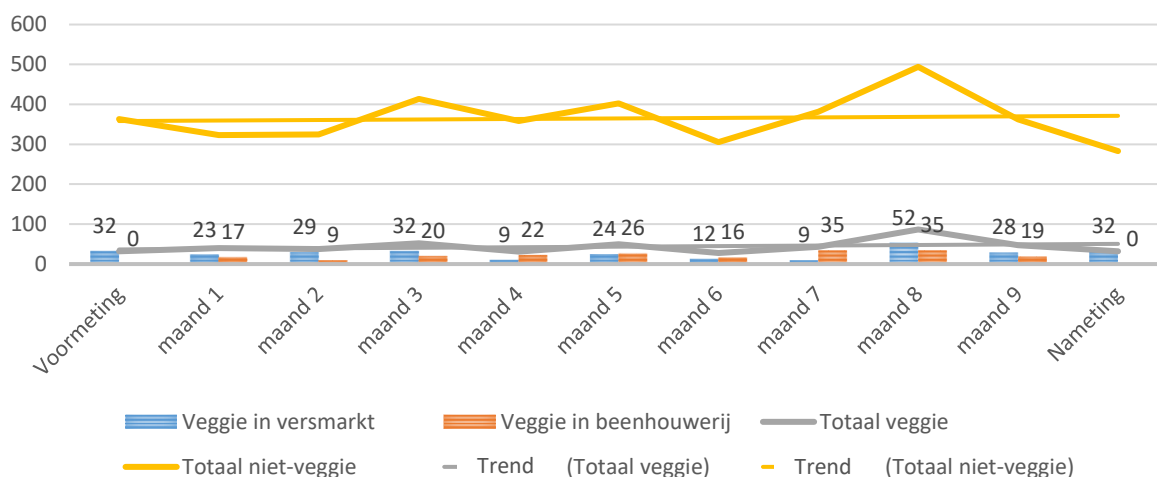


GRAFIEK 19: GEMIDDELDE VERKOOP (VEGETARISCHE) HESPENWORST



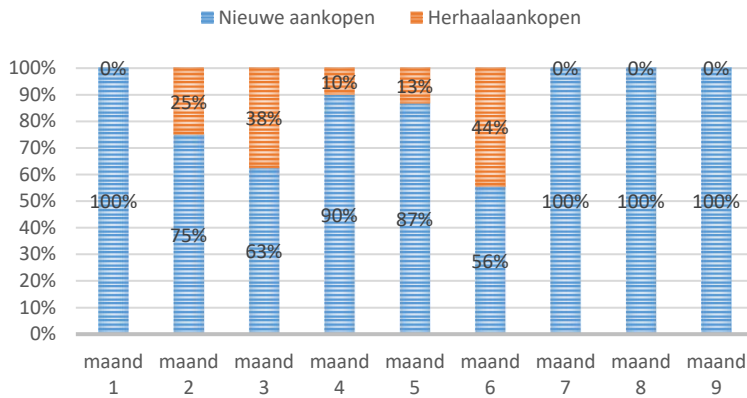
GRAFIEK 20: VERGELIJKING MET EERDERE VERKOOP BIJ INTERVENTIE EN CONTROLE BIJ (VEGETARISCHE) HESPENWORST

Wanneer de trend van de verkoop van de vegetarische worst bekeken wordt, zien we dat deze over de negen maanden heen een lichte stijging kent.



GRAFIEK 21: ALGEMENE TREND VERKOOP VAN (VEGETARISCHE) HESPENWORST PER MAAND

Net zoals bij de vegetarische martino kan de vegetarische worst ook maar een zeer beperkt aantal herhaalaankopen genereren (15%). In de laatste drie maanden van de interventie werden zelfs geen herhaalaankopen meer geregistreerd. Doordat hier met kleine aantallen wordt gewerkt, dienen deze conclusies met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

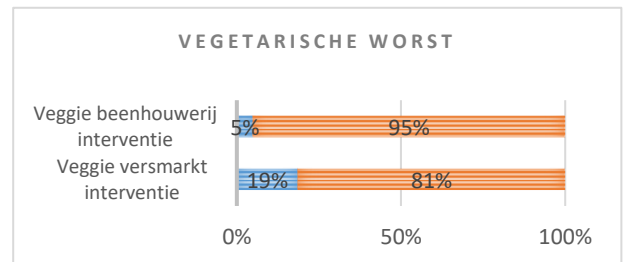
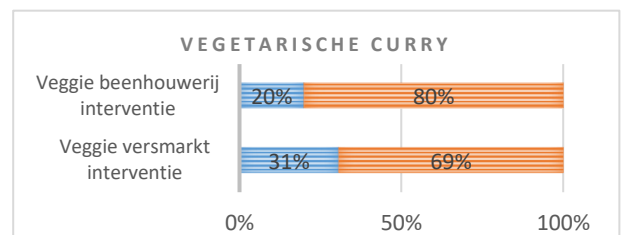
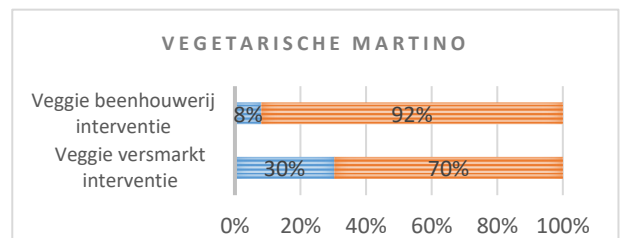
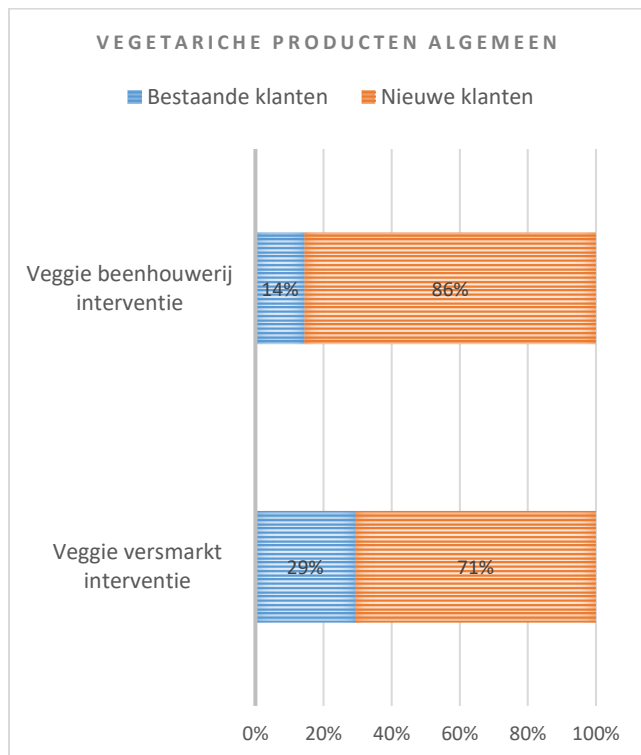


	Aankoop-momenten	Percentage
Nieuwe aankopen	62	85%
Herhaalaankopen	11	15%
Totaal	73	100%

GRAFIEK 22: HERHAALAANKOPEN VS. NIEUWE AANKOPEN (%) VAN DE VEGETARISCHE HESPENWORST

4.2.4.5 Typologie van de klanten die vegetarische producten kopen

In het algemeen trekken de vegetarische producten vooral nieuwe klanten aan. Dit is zeer goed zichtbaar in de hoeveelheid nieuwe klanten die de vegetarische producten in zowel de versmarkt als de beenhouwerij aankochten. De aantrekkingskracht van nieuwe klanten is wel het grootst in de beenhouwerij (percentages tussen 80% en 95%). De interventie lijkt dus een klantensegment aan te spreken dat via het assortiment in de versmarkt anders niet of toch minder sterk zou aangesproken worden.



GRAFIEK 23: BESTAANDE VS. NIEUWE KLANTEN IN DE VERSMAKRT EN BEENHOUWERIJ

4.2.4.6 Conclusies

1. De verkoop van vegetarische producten kent een positieve trend op lange termijn tijdens de interventie. Vergeleken met de voormeting heeft de interventie gezorgd voor een meerverkoop van vegetarische producten van +65%. Deze stijging is te wijten aan de verkoop van de vegetarische producten in de beenhouwerij. Als de meerverkoop per product wordt bekeken valt op dat net zoals bij de kortetermijneffecten opnieuw de hespenworst het minst sterk stijgt (+33%). De vegetarische martino (+75%) en de vegetarische kerriesalade (+93%) stijgen in vergelijking met de hespenworst een stuk sterker. Bij de controlewinkels zien we dergelijke stijgingen niet terugkomen wat de effectiviteit van de interventie aantoont. De interventie op lange termijn slaat dus aan.
2. Ook de verkoop van de niet-vegetarische varianten stijgt. Deze worden telkens aangeboden naast de vegetarische variant waardoor deze nu als blok meer opvallen. Enkel de verkoop van de reguliere hespenworst is er niet op vooruitgegaan.
3. De gelijkens tussen het vegetarisch product en hun vlees-equivalent kan een rol spelen in de mate waarin deze wordt gewaardeerd door vegetariërs. Sommige vegetariërs hebben immers een afkeer van vlees en een te grote gelijkens met het vleesproduct kan voor een afkeer zorgen ten aanzien van het vegetarische product. Dit dient nog verder onderzocht te worden.
4. De verwachting omtrent de smaakbeleving van het vegetarische product kan een oorzaak zijn dat de verkoop van de vegetarische kerriesalade het sterkst steeg en dat deze het meeste herhaalaankopen kon genereren. Bij de vegetarische kerriesalade wordt immers niet de perceptie gewekt dat het gaat om een rechtstreekse vegetarische variant van de kipcurry, aangezien er als naamgeving enkel curry (kerriesalade) wordt gebruikt. Bij de vegetarische martino en hespenworst is deze associatie wel nog sterk aanwezig.
5. Het aantal herhaalaankopen is hier zeer beperkt. Wanneer de drie verschillende vegetarische producten vergeleken worden, is het enkel de vegetarische kerriesalade die erin slaagt om relatief veel herhaalaankopen te genereren.
6. Deze interventie zorgt ervoor dat een nieuw klantensegment aangeboord wordt (flexitariërs) dat anders, met het louter aanbieden van de vegetarische producten in de versmarkt, niet zou bereikt worden.

4.3 Winkelinterventie Colruyt seizoensgroenten

4.3.1 Theoretische achtergrond interventie

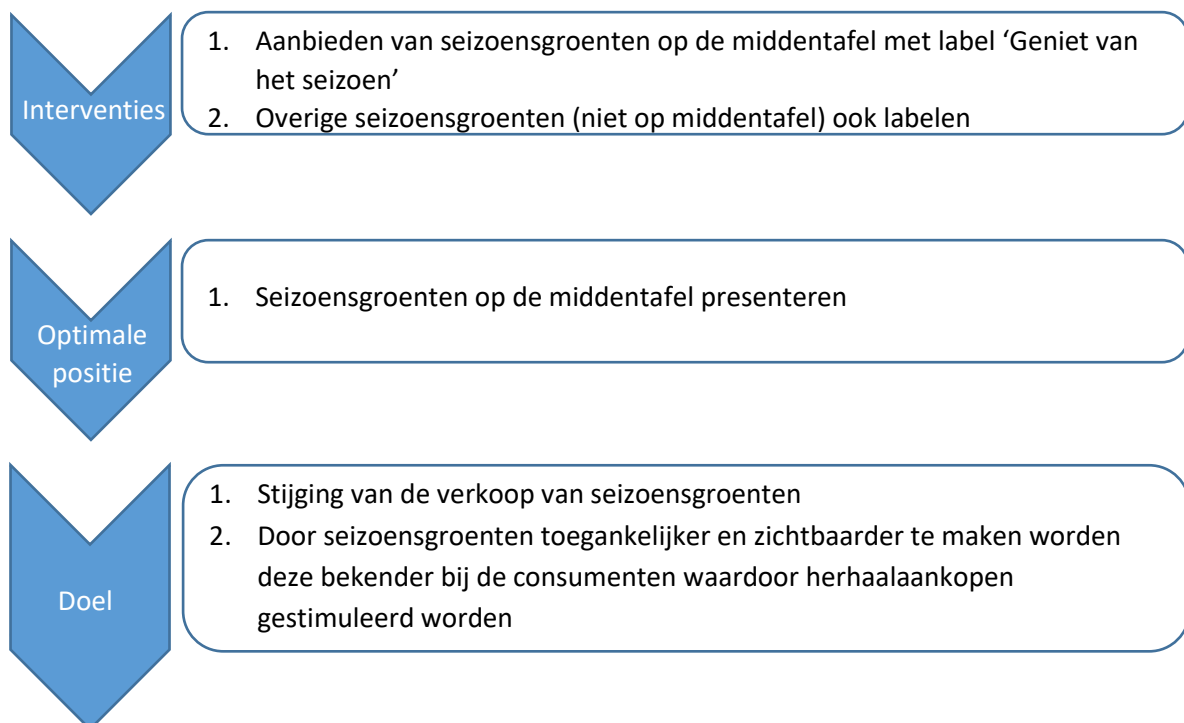
De impact van de productie van groenten en fruit op het milieu is niet altijd eenvoudig te achterhalen. Transportroutes en energieverbruik zijn twee belangrijke criteria bij de beoordeling van de milieu-impact van groenten en fruit. Zo worden groenten en fruit die getransporteerd worden met het vliegtuig beter vermeden terwijl transport per boot of vrachtwagen een lagere impact heeft op het milieu. Daarnaast consumeren we bij voorkeur groenten of fruit uit volle grond van Belgische akkers of uit onze buurlanden. Indien toch gekozen wordt voor groenten of fruit uit serres, krijgen niet verwarmde serres of energiezuinige verwarmde serres (met warmtekraftkoppeling) de voorkeur in vergelijking met serres zonder warmtekraftkoppeling (Bergsma et al., 2014). De wijze waarop een groente geteeld wordt, is soms doorslaggevend dan de oorsprong van het product. Zo is de milieu-impact van tomaten uit Spanje lager dan deze van Belgische tomaten die geteeld werden in verwarmde serres (Macdiarmid, 2013). Tot slot neemt de milieu-impact van groenten en fruit toe indien deze langer gekoeld bewaard dienen te worden. Het aankopen van seizoensgroenten en fruit kan dus bijdragen aan het meer milieuverantwoord maken van het huidige consumptiepatroon.

Volgens een Vlaamse studie uit 2017 verklaart 83% van de Vlamingen rekening te willen houden met het seizoen bij het aankopen van groenten en fruit. Nog eens 9% is van plan om hier in de toekomst rekening mee te houden (GFK, 2018). De belangrijkste redenen waarom Vlamingen overgaan tot de aankoop van seizoensgroenten zijn de lagere prijs, de vollere smaak (kwaliteit) en de kleinere belasting voor het milieu. De gemiddelde Vlaming beschikt echter niet altijd over de kennis om rekening te houden met het seizoen bij de aankoop van groenten en fruit (VILT, 2016). Om hierop in te spelen werden reeds informatiecampagnes op poten gezet waarbij consumenten geïnformeerd werden aan de hand van fruit- en groentekalenders.

Aan de hand van subtiele interventies probeerden we in dit derde interventiepakket consumenten te leiden naar de aankoop van seizoensgroenten. Door seizoensgroenten optimaal te positioneren op de middentafel van de retailpartner werd hun toegankelijkheid verhoogd omdat de producten op deze plaats meer opvallen voor consumenten. Daarnaast werd er boven de geselecteerde seizoensgroenten een bord geplaatst met de boodschap "Geniet van het seizoen". Door deze boodschap bij de seizoensgroenten te plaatsen, wilden we de associatie tussen de groenten en 'hun' seizoen versterken en leren we als het ware de consument op een ongedwongen manier wanneer een groente in het seizoen is, wat op zijn beurt voor een langetermijneffect kan zorgen (cf. Type II *nudges*, zie p. 3) (Lina, Osman & Ashroft, 2017).

Een tweede subtiele interventie is het labelen van de overige seizoensgroenten die niet op de zichtbare middentafel gepositioneerd werden. Op deze manier kan de consument achterhalen welke andere groenten in het seizoen zijn. Deze interventies sluiten aan bij handelingsperspectieven 8 en 9 van Bergsma en collega's (2014): "seizoensproducten" en "milieuverantwoorde keuze van groenten en fruit". De doelstellingen zijn dat de verkoop van seizoensgroenten toeneemt en het aandeel van seizoensgroenten in de totale groentenverkoop stijgt. Op deze manier poogt dit interventiepakket om de Vlaamse consument te stimuleren om te 'consumanderen' en niet-seizoensgroenten in te ruilen voor seizoensgroenten (Slabbinck, Vandenbroele, Van Kerckhove & Vermeir, 2016). Op deze manier kan de milieu-impact van de consumptie van groenten verlaagd worden.

Het interventiepakket kan als volgt samengevat worden:



4.3.2 Resultaten kortetermijninterventies in winkel

Tijdens de kortetermijninterventie bestond het interventiepakket uit verschillende interventies die niet aan bod kwamen in het langetermijnonderzoek. De interventie die behouden werd voor het langetermijnonderzoek was het plaatsen van de seizoensgroenten op de middentafel vergezeld met het label 'Geniet van het seizoen'. Hieronder volgt de belangrijkste conclusie van het onderzoek naar kortetermijneffecten:

1. Het inspelen op de positie van de seizoensproducten door ze centraal te plaatsen op een middentafel, zorgde voor een meerverkoop van het seizoensfruit en -groenten (+19-29%).

4.3.3 Opstelling langetermijninterventie in winkel

Dit interventiepakket werd in twee interventiewinkels (Colruyt Laagste Prijs Wetteren & Oudenaarde) gedurende negen maanden uitgevoerd. Eerst en vooral werd voor elk van die negen maanden een seizoensgroente of groep van seizoensgroenten geselecteerd. Deze seizoensgroente(n) werd(en) een maand lang in de kijker geplaatst op de centrale middentafel onder het bord “Geniet van het seizoen” in beide interventiewinkels. Hieronder volgt een opsomming van de geselecteerde seizoensgroente(n):

1. Juli: tomaten
2. Augustus: bloemkolen
3. September: boontjes
4. Oktober: pompoenen
5. November: kolen (rodekool, groene kool en witte kool)
6. December: witloof
7. Januari: vergeten groenten (rapen, schorseneren, rammenas en aardpeer)
8. Februari: prei
9. Maart: komkommer



AFBEELDING 5: OPSTELLING INTERVENTIE SEIZOENSGROENTEN GEDURENDE DE EERSTE MAAND VAN DE INTERVENTIE (JULI)

Daarnaast werd in een tweede interventiewinkel (Colruyt Wetteren) het effect van het bijkomend labelen van seizoensgroenten getest.

De overige seizoensgroenten die niet geselecteerd werden om op de centrale middentafel te plaatsen, werden voorzien van een klein label 'Geniet van het seizoen'. Dit label werd aangebracht in de prijsgoot van de retailpartner, rechts van het prijsetiket. Aan de hand van deze labels konden consumenten snel achterhalen of een groente al dan niet in het seizoen was. Ook hier werd de verkoop in de interventiewinkel vergeleken met deze in de controlewinkels om zo een goed beeld te krijgen van de impact van de interventies. In totaal ging het om twaalf controlewinkels: Aalst, Aalter, Deinze, Dendermonde, Diksmuide, Liedekerke, Lokeren, Ninove, Roeselare, Tielt (centrum), Veurne en Waregem.



AFBEELDING 6: OPSTELLING BIJKOMENDE INTERVENTIE 'LABELN SEIZOENSGROENTEN' IN DE MAAND JULI

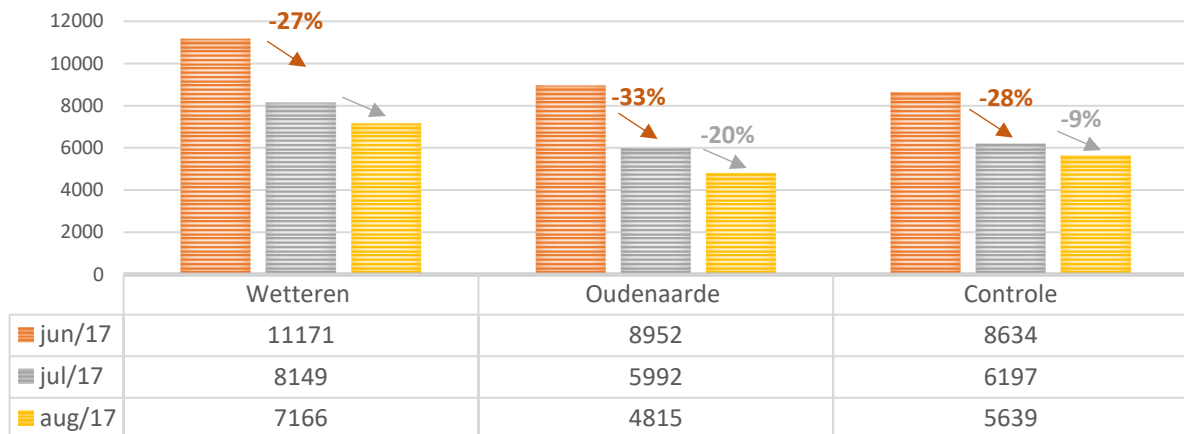
4.3.4 Resultaten langetermijneffecten

4.3.4.1 Verkoop seizoensgroenten per maand

Om de effectiviteit van het interventiepakket van de seizoensgroenten na te gaan, wordt gekeken naar de evolutie van de verkoop van bepaalde seizoensgroenten (cfr. 4.3.3 opstelling van de langetermijninterventie). Voor alle groenten wordt ook weergegeven in welke mate deze een associatie hebben met het seizoen waarin ze worden verkocht via een score die minimaal 1 is en maximaal 5. Het vermelden van de seizoensassociatie is noodzakelijk omdat blijkt dat deze een invloed heeft op de effectiviteit van de interventie (cfr. 4.3.4.2 voor verdere informatie rond seizoensassociaties).

1. Tomaten

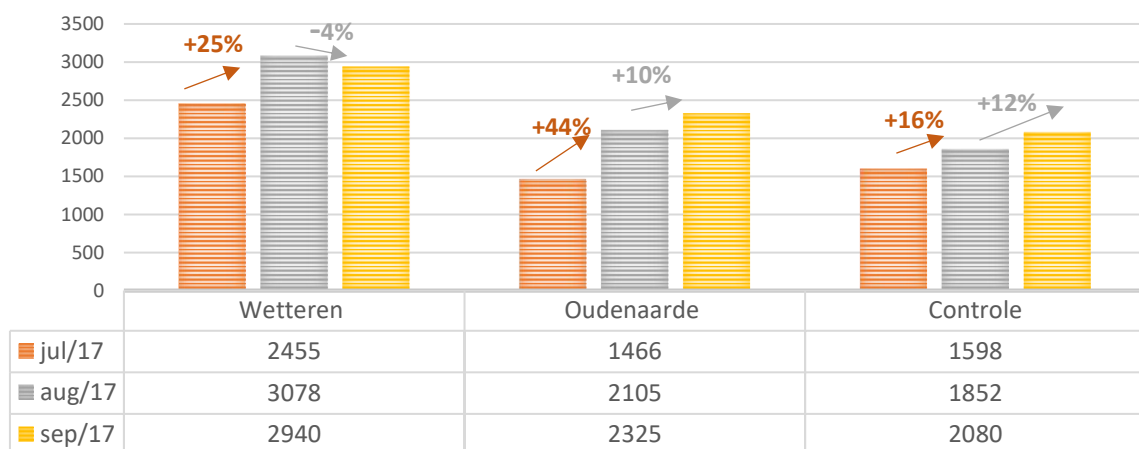
Tomaten werden in de maand juli op de middentafel geplaatst. We zien dat in beide interventiewinkels de verkoop van tomaten lichtjes meer daalt ten aanzien van de verkoop in juni dan in de controlewinkels (in de controlewinkels waren er in juli middentafels met tomaten en komkommers), waardoor aangenomen kan worden dat de interventie niet gewerkt heeft voor de tomaten. Tomaten blijken een zeer sterke associatie te hebben met het seizoen zomer ($M=4,42$).



GRAFIEK 24: EVOLUTIE VAN DE VERKOOP VAN TOMATEN (KG)

2. Bloemkolen

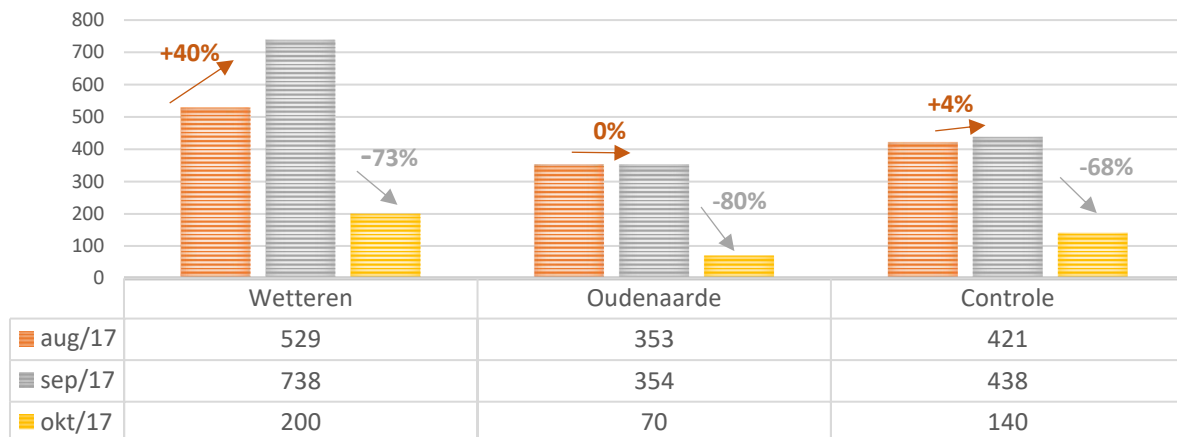
Wanneer de verkoop van bloemkolen, op de middentafel in augustus, onder de loep wordt genomen, zien we een sterke stijging van de verkoop tijdens de maand augustus voor beide interventiewinkels. Deze stijging is een stuk sterker dan in de controlewinkels (middentafels met tomaten en komkommers), waardoor de interventie voor bloemkolen wel lijkt te werken. Bloemkolen blijken een zwakke associatie met de zomer te hebben ($M=2,34$).



GRAFIEK 25: EVOLUTIE VAN DE VERKOOP VAN BLOEMKOLEN (STUKS)

3. Boontjes

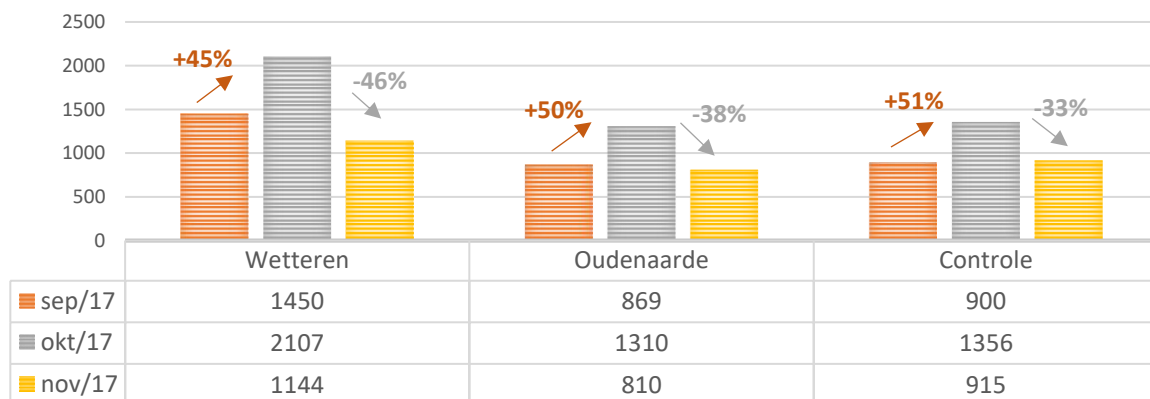
In september, wanneer de boontjes op de middentafel werden aangeboden, lijkt de interventie wel aan te slaan in de interventiewinkel in Wetteren (stijging van +40%), maar in Oudenaarde wordt dit effect niet teruggevonden (+0%). In de controlewinkels (midentafels met dezelfde producten) werd een kleine stijging genoteerd (+4%). Boontjes worden gemiddeld geassocieerd met het seizoen zomer (M=2,65)



GRAFIEK 26: EVOLUTIE VAN DE VERKOOP VAN BOONTJES (KG)

4. Pompoenen

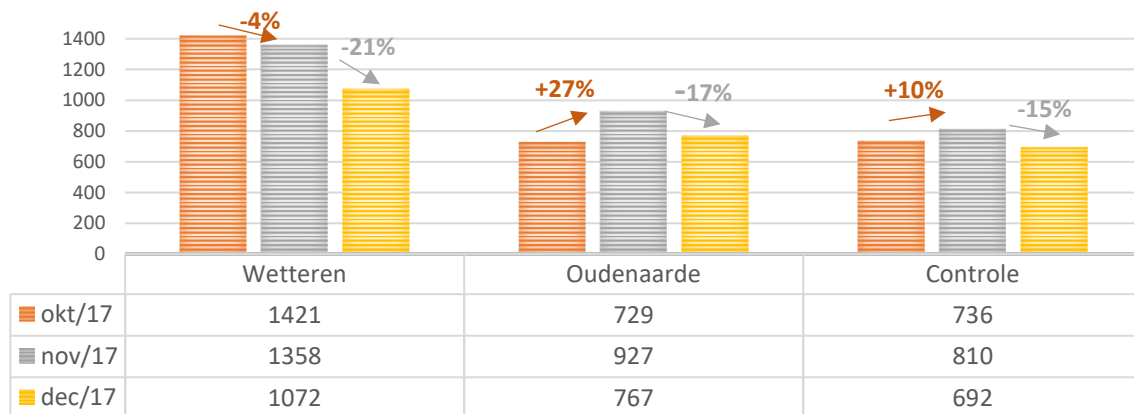
De pompoenen werden in oktober gepresenteerd op de middentafels in de interventiewinkels. Zowel in de interventiewinkel in Wetteren als Oudenaarde lijkt de interventie niet aan te slaan voor pompoenen aangezien de stijging van de verkoop ongeveer gelijk is of zelfs lager is dan de verkoop in de controlewinkels (midentafels met pompoenen en wintergroenten). Pompoenen kennen een sterke associatie met het seizoen herfst (M=3,92).



GRAFIEK 27: EVOLUTIE VAN DE VERKOOP VAN POMPOENEN (KG)

5. Kolen

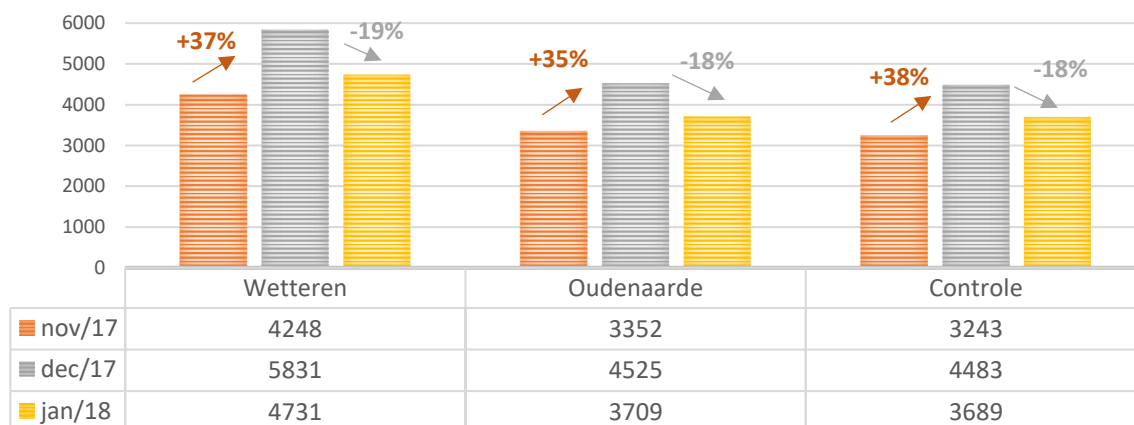
De kolen, die in november op de middentafel werden gepresenteerd, werden meer verkocht in Oudenaarde (+27%), maar niet in Wetteren (-4%) in vergelijking met de controlewinkels (middentafels met pompoenen en wintergroenten) waar de verkoop met +10% stijgt. De interventie lijkt dus maar gedeeltelijk aan te slaan. Kolen blijken daarbij bovengemiddeld geassocieerd te worden met het seizoen herfst (M=2,94), maar de associatie met de winter is wel nog sterker (M= 3,35).



GRAFIEK 28: EVOLUTIE VAN DE VERKOOP VAN KOLEN (STUKS)

6. Witloof

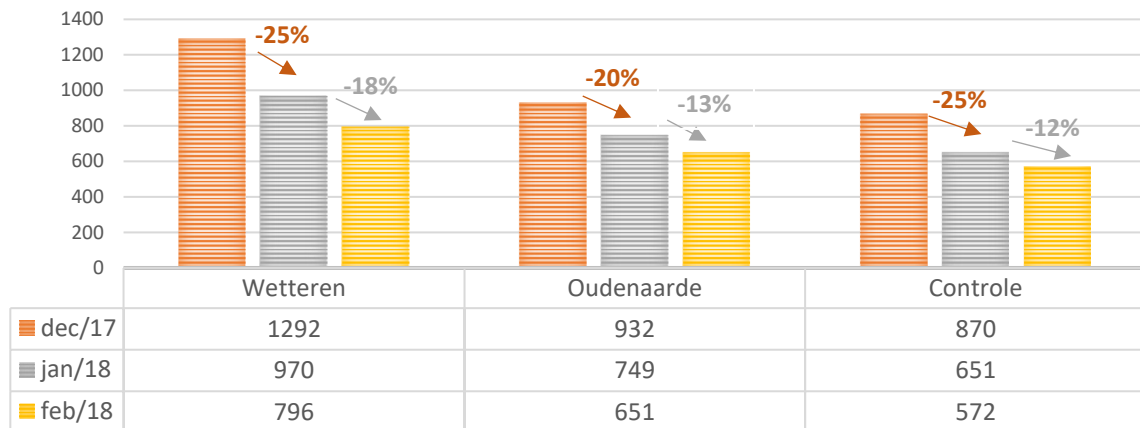
Witloof dat tijdens de maand december op de middentafel werd tentoongesteld kent geen stijgende verkoop in vergelijking met de controlewinkels (middentafels met witloof en champignons). Voor witloof lijkt de interventie dus geen effect te hebben. Witloof is sterk geassocieerd met het seizoen winter (M=3,9).



GRAFIEK 29: EVOLUTIE VAN DE VERKOOP VAN WITLOOF (KG)

7. Vergeten groenten

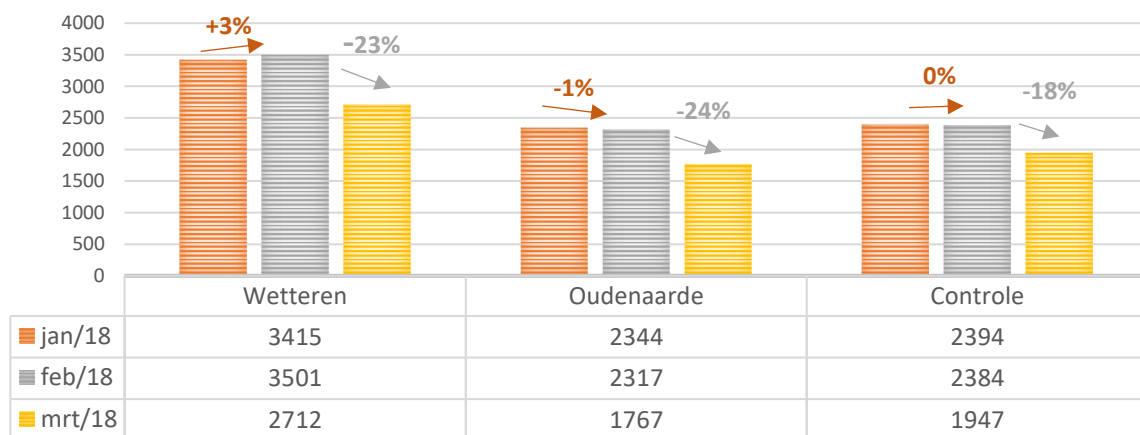
De interventie met de vergeten groenten (rapen, schorseneren, rammenas en aardpeer), die in januari op de middentafel werden geplaatst in de interventiewinkels, lijkt niet effectief te zijn. In zowel Wetteren als Oudenaarde kent de evolutie van de verkoop een gelijkaardig verloop met deze van de controlewinkels (middentafels met kolen, wintergroenten en witloof). Vergeten groenten hebben een bovengemiddelde associatie met het seizoen winter ($M=3,11$).



GRAFIEK 30: EVOLUTIE VAN DE VERKOOP VAN VERGETEN GROENTEN (KG)

8. Prei

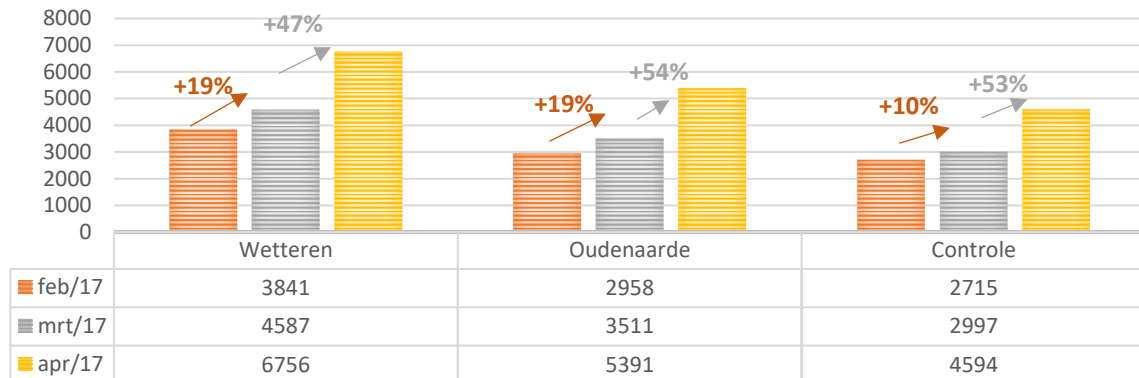
Prei werd in de maand februari aangeboden op de middentafel in de interventiewinkels. Als we de verkoop vergelijken met deze van de controlewinkels (middentafels met kolen, wintergroenten en witloof) zien we geen meerverkoop van de interventie in zowel Wetteren als Oudenaarde. Prei heeft een sterke associatie met het seizoen winter ($M=3,57$).



GRAFIEK 31: EVOLUTIE VAN DE VERKOOP VAN PREI (KG)

9. Komkommer

De komkommers werden in de interventiewinkels in maart aangeboden op de middentafel. Tegenover de controlewinkels (middentafels met wortelen en op het einde van maart ook komkommers) zien we een sterkere stijging van de verkoop in beide interventiewinkels. Komkommer kent een zwakke associatie met de winter ($M=1,98$), maar wel een sterke associatie met de lente ($M=3,74$). Voor het grootste deel valt maart nog in de winter en hier zien we dan ook dat de interventie effectief lijkt te zijn.



GRAFIEK 32: EVOLUTIE VAN DE VERKOOP VAN KOMKOMMER (KG)

4.3.4.2 Belang van seizoensassociaties

Wanneer bovenstaande resultaten worden bekeken, valt op dat de interventie alleen effect heeft wanneer er een zwakke tot matige seizoensassociatie is. Er is echter geen effect wanneer deze associatie sterk is. Een belangrijke voorwaarde voor het succes van de interventie blijkt dus de sterkte van de associatie die een bepaalde groente heeft met het seizoen waarin het op de middentafel wordt geplaatst. Een sterke seizoensassociatie leidt dus niet tot een effect van de interventie, terwijl een zwakke associatie wel helpt tot het slagen van de interventie. Dit kan dan weergegeven worden in een correlatie die aantoont dat er een matig negatief verband is ($r = - 0.40$).

Deze associaties werden gehaald uit een extra onderzoek dat gelanceerd werd om diepgaandere analyses toe te kunnen passen. Van diverse groenten werd dus nagegaan in welke mate men vindt dat deze passen bij elk van de seizoenen a.d.h.v. een vijfpuntenschaal met 1 als minimumscore en 5 als maximumscore. Dit onderzoek werd uitgevoerd op een groep van universiteitsstudenten ($n=107$) en is van belang omdat we op deze manier een idee hebben in welke mate de desbetreffende seizoensgroente geassocieerd wordt met het seizoen waarin het verkocht wordt. Onderstaande tabel geeft voor verschillende groenten de associatiescore per seizoen weer. De groenten zijn gerangschikt volgens de mate waarin ze correct worden geassocieerd met het seizoen waarin ze worden verkocht (Relatieve sterkte associatie interventieseizoen/andere seizoenen).

In de tabel is ook weergegeven hoe sterk het effect van de interventie was ten opzichte van deze in de controlewinkels (Gemiddeld effect interventielocatie/gemiddeld effect controlewinkels). Het effect werd berekend door na te gaan welk percentage meer of minder werd verkocht van een type groente vergeleken met de maand voordien.

Groente	Lente	Zomer	Herfst	Winter	Gemiddeld effect interventielocatie / gemiddeld effect controlewinkels	Relatieve sterkte associatie interventieseizoen/andere seizoenen
Pompoen	1.72	1.6	4.12	3.76	0.931	1.75
Kastanje pompoen	1.74	1.52	3.79	3.33	0.931	1.73
Butternutpompoen	1.88	1.49	3.85	3.61	0.931	1.65
Rodekool	2.14	2.03	3.22	3.83	1.150	1.55
Pastinaak	2.03	1.78	3.03	3.51	0.900	1.54
Koolraap	1.8	1.64	2.68	3.14	0.900	1.54
Savooikool	2.03	1.72	2.91	3.41	1.150	1.54
Tomaten	3.64	4.42	2.75	2.34	1.071	1.52
Raap	1.93	1.76	2.74	3.16	0.900	1.47
Witloof	2.31	2.29	3.45	3.9	0.947	1.45
Aardpeer	1.9	1.83	2.62	2.88	0.900	1.36
Wittekool	2.19	2.14	2.83	3.24	1.150	1.36
Spitskool	1.93	1.9	2.51	2.8	1.150	1.32
Komkommer	3.74	4.29	2.34	1.98	1.900	1.30
Groene kool	2.19	2.03	2.78	2.97	1.150	1.27
Prei	2.84	2.64	3.55	3.57	10.000	1.19
Koolrabi	2	1.93	2.4	2.4	0.900	1.14
Peterseliewortel	2.36	2.36	2.41	2.33	0.900	0.98
Prinsessenbonen	2.88	2.53	3.21	3.31	5.000	0.81
Bloemkool	2.63	2.34	3.24	3.63	2.156	0.74

Verband relatief effect interventie met relatieve seizoensassociaties = -.40 (matig negatief verband)

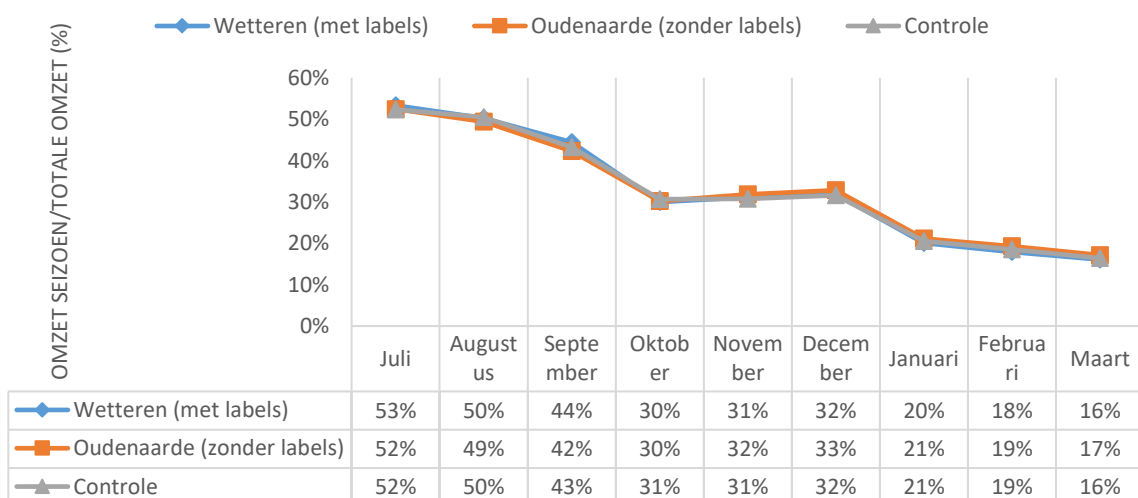
TABEL 2: STERKTE VAN SEIZOENSASSOCIATIES & STERKTE VAN EFFECT VAN INTERVENTIE PER GROENTE

4.3.4.3 Belang van de middentafel

De middentafel speelt ook een cruciale rol in het effect van de interventie. Dit kan ook worden geïllustreerd door, bij het bepalen van de correlatie tussen seizoensassociatie en sterkte van de interventie, ook rekening te houden met de aanwezigheid van groenten op de middentafel. Voor sommige seizoensgroenten werd in de controlewinkels immers een andere groente op de middentafel gelegd in vergelijking met deze van de interventiewinkels. Dit was zo voor de bloemkolen, komkommers (tijdens een korte periode lagen deze wel op de middentafel), kolen, prei en de vergeten groenten. Voor deze groenten verschillen de interventiewinkels met de controlewinkels niet alleen door de aanwezigheid van het bord 'Geniet van het seizoen' op de middentafel, maar ook door de afwezigheid van de seizoensgroente op de middentafel. Hiermee rekening houdend kunnen we ook de impact van de middentafel op de interventie nagaan. Zo blijkt de middentafel een groot effect te hebben op het succes van de interventie doordat deze voor een nog sterker verband zorgt tussen de seizoensassociaties en het effect van de interventie.

4.3.4.4 Effect labels seizoensgroenten

In de interventiewinkel in Wetteren werden ook de seizoensgroenten die niet op de middentafel stonden, voorzien van een label 'Geniet van het seizoen'. Wanneer het aandeel van de seizoensgroenten in de totale omzet vergeleken wordt tussen de interventielocatie in Wetteren en de controlewinkels dan zien we geen verschil in omzet. Deze interventie heeft dus geen effect gehad.



GRAFIEK 33: EFFECT VAN DE LABELS BIJ DE SEIZOENSGROENTEN DIE NIET OP DE MIDDENTAFEL LAGEN

4.3.4.5 Conclusies

1. Samen met de interventie die bij de seizoensgroenten op de middentafel een bord plaatste met 'Geniet van het seizoen' speelt ook de mate waarmee consumenten groenten met een bepaald seizoen associëren een grote rol in het slagen van de interventie.
2. De middentafel heeft ook een sterke invloed op het slagen van de interventie. De verkoop van een bepaalde seizoensgroente is immers veel sterker indien deze op de middentafel wordt aangeboden.
3. Er is een matig negatief verband ($r=-0.40$) tussen de mate van een correcte seizoensassociatie en de effectiviteit van de interventie. Wanneer de associatie zwak tot matig is, is de interventie effectief terwijl dit bij een sterke associatie niet het geval is.
4. Het labelen van de seizoensgroenten die niet op de middentafel liggen was niet effectief in deze interventie.

4.4 Winkelinterventie Bio-Planet gevogelte

Anders dan bij voorgaande interventies, gaat deze interventie niet om een langetermijninterventie maar om een kortetermijninterventie. Deze interventie bouwt ook niet voort op een eerder uitgevoerd project. De vorige interventies werden steeds uitgevoerd in conventionele supermarkten bij een groot doelpubliek. Globaal genomen kan men stellen dat interventies effectief gedrag kunnen wijzigen en dit gedurende een langere periode, hetzij met enige nuances. Het is echter ongekend of interventies die milieuverantwoorde consumptie beogen ook effectief kunnen zijn bij specifieke doelgroepen. Dit wordt getest met deze interventie. Meer bepaald wordt nagegaan of *nudges*, gericht op het bevorderen van milieuverantwoorde consumptie, ook werken in een winkelomgeving die milieuverantwoorde consumenten als doelpubliek heeft. Aangezien de meerderheid van deze doelgroep reeds bewust met milieu en ecologie begaan is, zou men namelijk kunnen verwachten dat ecologische *nudges* bij hen geen effect meer hebben. Dit doordat hun aankoopgedrag reeds bewust uitgestippeld en overdacht is waardoor *nudges*, die vooral op het onderbewuste werken, mogelijks geen effect meer hebben.

4.4.1 Theoretische achtergrond interventie

Ondanks dat we de voorbije jaren een positieve trend zien m.b.t. vleesconsumptie en er de voorbije jaren veel inspanningen zijn geleverd om consumenten meer plantaardige eiwitproducten te laten eten, blijft de gemiddelde Vlaming toch nog steeds in grote mate vlees kopen (WIV, 2016). Deze enorme vleesproductie zorgt dan ook voor een grote druk op het leefmilieu aangezien er gemiddeld 6 kg plantaardige eiwitten nodig zijn om 1 kg dierlijke eiwitten te produceren (Clune, Crossin, & Verghese, 2017; Bergsma et al., 2014). Er is echter een groot verschil in milieu-impact tussen verschillende soorten vlees. Mager, wit vlees zoals gevogelte is immers een stuk minder belastend voor het milieu dan rood vlees zoals varkens en - rundsvlees (Clune, Crossin, & Verghese, 2017).

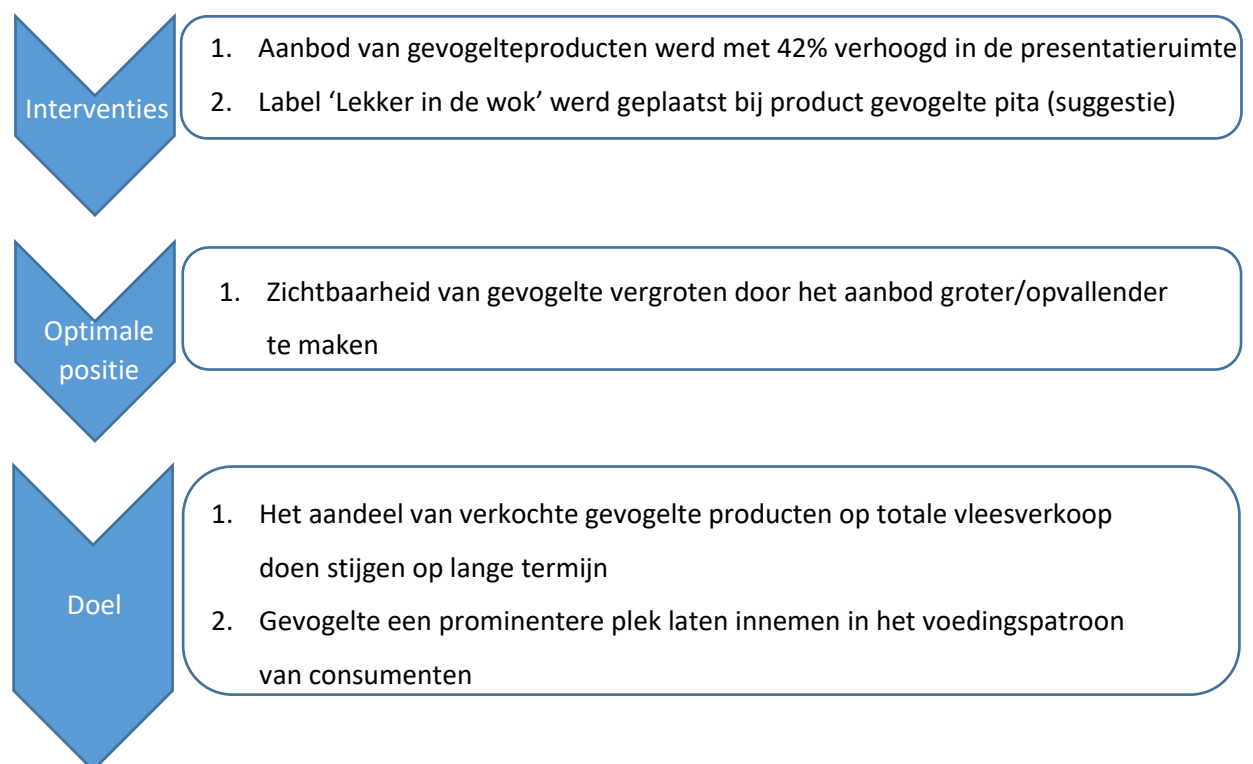
Het 'consuminderen' van rood vlees is niet alleen voordelig voor het milieu, maar ook de menselijke gezondheid vaart hier wel bij. Rood vlees bevat namelijk veel meer verzadigde vetten, zouten en cholesterol dan mager wit vlees. Het is echter niet de bedoeling dat het consumeren van rood vlees verbannen wordt uit het huidige eetpatroon, maar wel dat er een goed evenwicht wordt nagestreefd tussen het consumeren van verschillende soorten vlees met meer consumptie van gevogelte of vis (Vlaams Instituut Gezond Leven, 2018). Het aanprijzen van gevogelte in supermarkten kan bijdragen om consumenten aan te zetten hun voedingspatroon meer te differentiëren.

In dit vierde interventiepakket wordt getracht om op twee manieren de verkoop van gevogelte te verhogen. Enerzijds wordt ingespeeld op de toegankelijkheid en zichtbaarheid van het product. Dit werd bewerkstelligd door het aanbod van gevogelte in de presentatieruimte uit te breiden.

Zo zal het gevogelte extra opvallen voor de consument, waardoor de kans groter is dat er een aankoop zal volgen. Anderzijds werd in navolging van het kortetermijnproject bij de seizoensgroenten (knolselder) als tweede interventie bij één specifiek product een label geplaatst met een suggestie om deze tijdens het koken te verwerken. Dit zorgt ervoor dat consumenten geïnspireerd raken waardoor de kans groter is dat ze deze producten zullen aankopen (Palmer, 2012). Daarnaast wordt ook de tijdsdruk die men ervaart tijdens het winkelen verlaagd doordat de consument snel ideeën kan opdoen om het product te gebruiken, wat dan weer zorgt voor een lagere cognitieve belasting die de keuze voor meer milieuverantwoorde producten alleen maar ten goede komt. Door aan te tonen dat gevogelte op heel wat manieren kan gebruikt worden, wordt de consument getriggerd om deze producten ook in de toekomst aan te kopen, wat kan leiden tot herhaalaankopen.

Dit interventiepakket sluit mooi aan bij één van de handelingsperspectieven van Bergsma en collega's (2014): "Kies ander vlees". Door consumenten te stimuleren om meer voor kip of kalkoen te kiezen in plaats van rund of lamsvlees, kan de impact van de vleesconsumptie op het milieu beperkt worden.

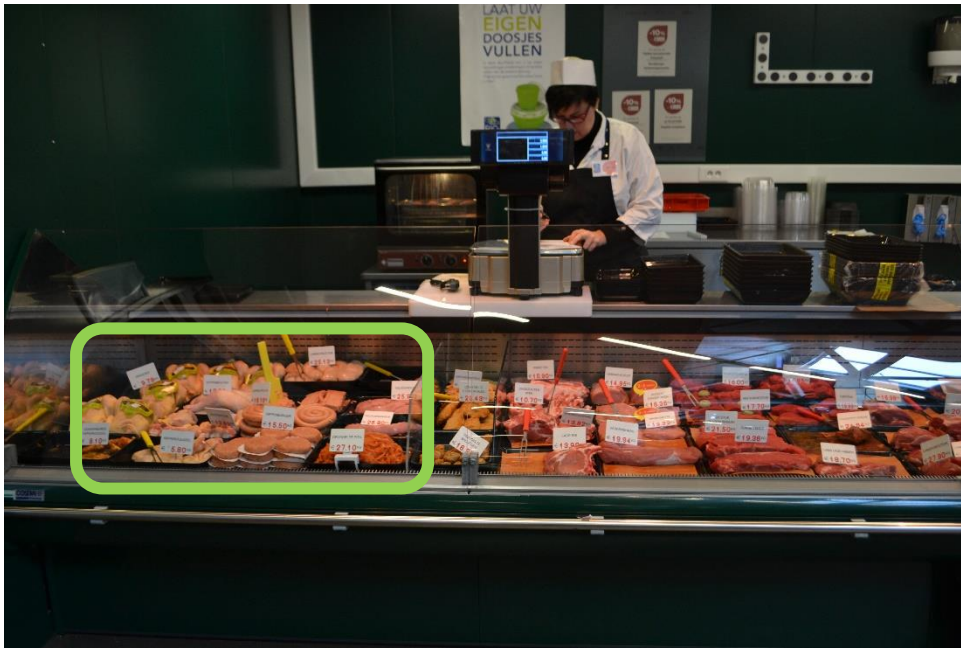
Het interventiepakket kan als volgt samengevat worden:



4.4.2 Opstelling interventie in winkel

Deze interventie werd geïmplementeerd in de Bio-Planet in Gent, terwijl de Bio-Planet in Leuven fungeerde als controlewinkel. De resultaten van deze interventie worden ook vergeleken met een voormeting (referentieperiode van één maand) en een nameting (referentieperiode van 26 dagen).

In de presentatieruimte van de interventiewinkel werd het assortiment aangeboden kippenproducten voor 1 maand (korte termijn) met 42% uitgebreid zodat deze meer plaats innam in de presentatieruimte.



AFBEELDING 7: OPSTELLING GEVOGELTE IN DE PRESENTATIERUIMTE VOOR DE INTERVENTIE



AFBEELDING 8: OPSTELLING GEVOGELTE IN DE PRESENTATIERUIMTE TIJDENS DE INTERVENTIE

Bij het product “gevogelte pita” werd gedurende één maand een label geplaatst met de tekst “Lekker in de wok”.

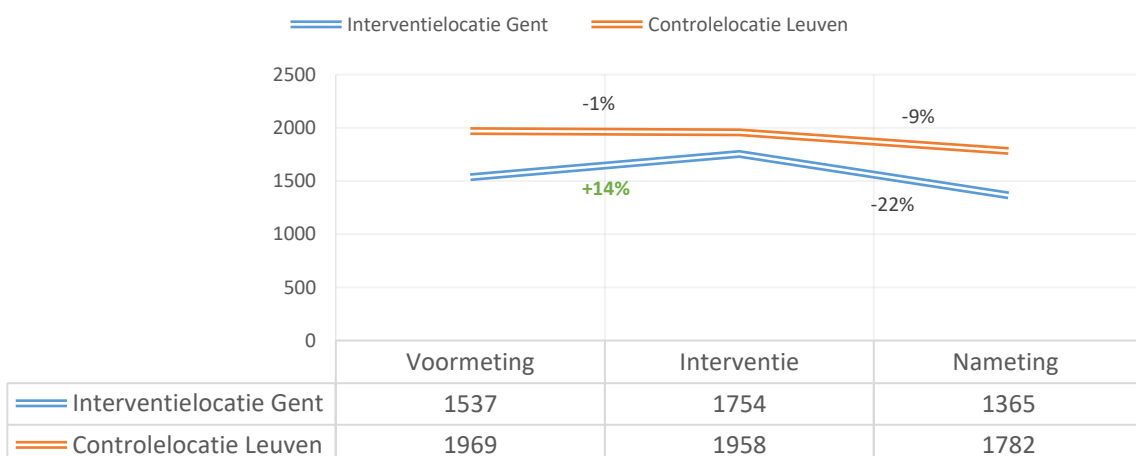


AFBEELDING 9: LABEL ‘LEKKER IN DE WOK’ BIJ GEVOGELTE PITA

4.4.3 Resultaten interventie

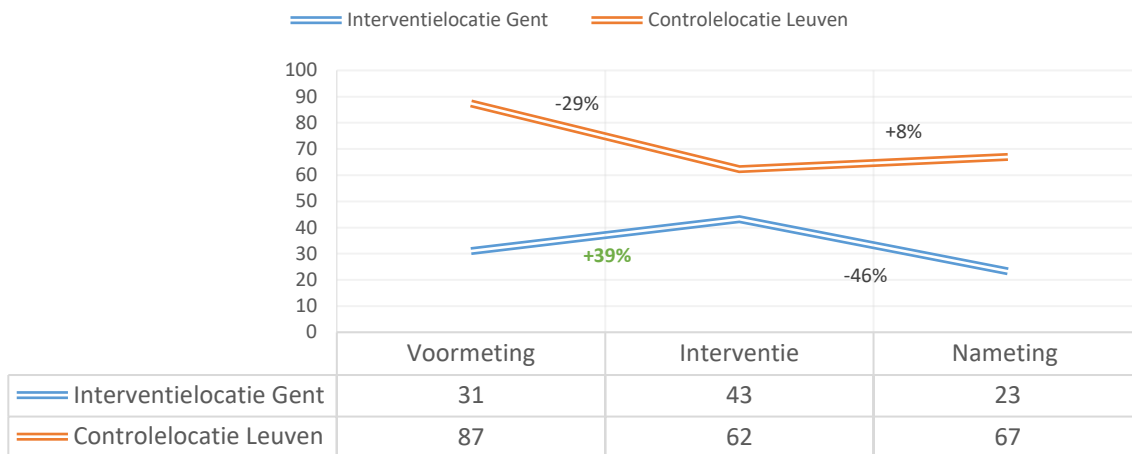
4.4.3.1 Algemene verkoop gevogelte & gevogelte pita (interventie vs. controle)

Ten opzichte van de voormeting zien we een meerverkoop van de categorie gevogelte van +14% door het vergroten van de presentatieruimte in de bedieningstoog. De verkoop in de controlewinkel blijft daarentegen wel constant. Wanneer de interventie weer weggehaald wordt, zien we een daling van de verkoop van gevogelte producten. Deze daling ligt nog een stuk hoger dan de daling in de controlewinkel waaruit we kunnen besluiten dat de interventie hier wel degelijk heeft gewerkt.



GRAFIEK 34: ALGEMENE VERKOOP GEVOGELTE BIJ INTERVENTIE EN CONTROLE (KG)

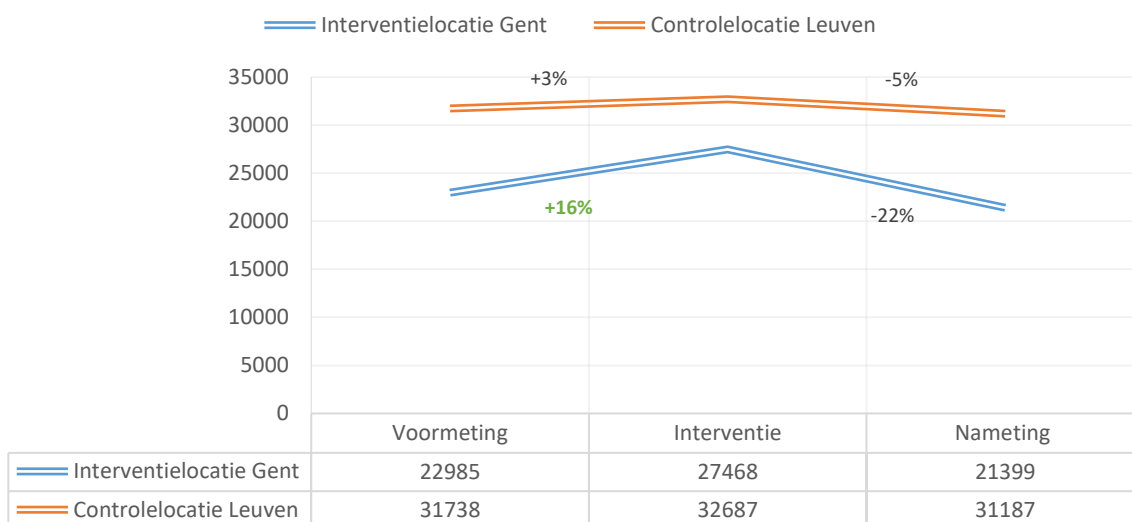
Wanneer we kijken naar de evolutie van de verkoop van gevogelte pita zien we een meerverkoop van +39% in vergelijking met de voormeting. De verkoop in de controlewinkel kende daarentegen het omgekeerde verloop en daalde. Het label 'lekker in de wok' lijkt hierbij dus wel degelijk gewerkt te hebben om de verkoop van gevogelte pita te stimuleren.



GRAFIEK 35: VERKOOP GEVOGELTE PITA BIJ INTERVENTIE EN CONTROLE (KG)

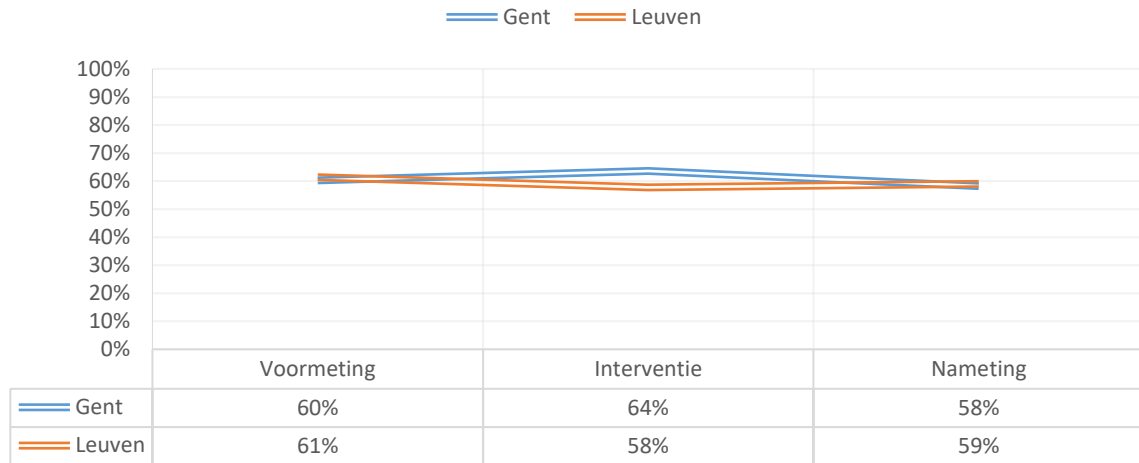
4.4.3.2 Totale omzet gevogelte (interventie vs. controle)

Door de stijgende verkoop van het totaal gewicht aan gevogelteproducten stijgt ook de omzet van het gevogelte met +16%.

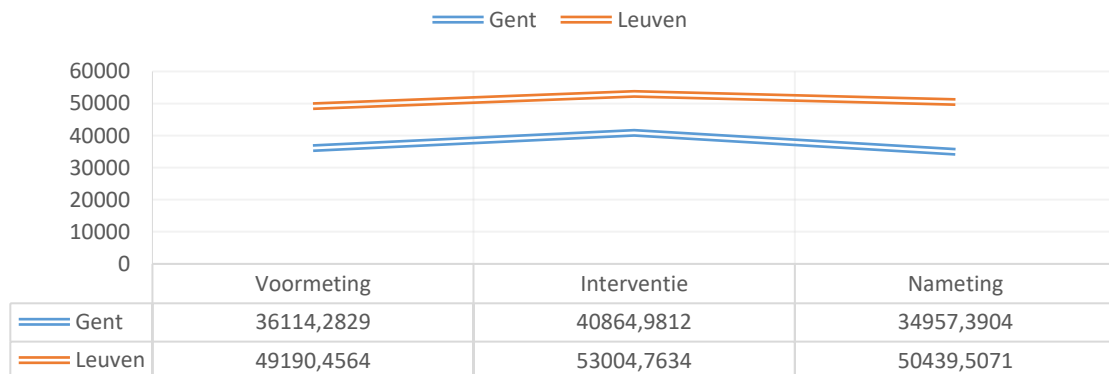


GRAFIEK 36: OMZET (€) GEVOGELTE BIJ INTERVENTIE EN CONTROLE

In de interventiewinkel neemt het omzetaandeel van gevogelte toe bekeken op de totale omzet van vleesproducten. De totale omzet vlees blijft gelijk tijdens de interventie wat erop duidt dat de meerverkoop van gevogelte de extra presentatieruimte wel compenseert.



GRAFIEK 37: AANDEEL GEVOGELTE IN TOTALE OMZET VLEES (%)



GRAFIEK 38: TOTALE OMZET VLEES (€)

4.4.3.3 Conclusies

1. Het vergroten van de presentatieruimte met 42% meer gevogelteproducten zorgt voor extra verkoop van gevogelteproducten met +14%, wat dan weer heeft geleid tot een stijging van de omzet van gevogelteproducten met +16%.
2. Het geven van een bereidingsuggestie bij het product 'Gevogelte pita' heeft voor een meerverkoop van +39% gezorgd van dit product.

5. Case Bedrijfsrestaurants

Naast het uitrollen van gedragsinterventies op lange termijn in een retailcontext, is de context van een bedrijfsrestaurant ook de ideale omgeving om de Vlaamse consument te stimuleren om milieuverantwoorde voedingskeuzes te maken. Een groot deel van de Vlamingen eet gedurende de werkdag minstens één maaltijd op het werk, al dan niet in een bedrijfsrestaurant. De meeste werknemers bezoeken het bedrijfsrestaurant meer dan één keer per week, wat de mogelijkheid biedt om bezoekers van bedrijfsrestaurants meerdere keren bloot te stellen aan dezelfde gedragsinterventies. Dit kan de effectiviteit van gedragsinterventies ten goede komen doordat er herhaling is van de specifieke *nudge* en er meer kans is op het vormen van nieuwe gewoontes waardoor effecten op langere termijn in de hand worden gewerkt (Van Dessel, Hughes, De Houwer, 2018). Tot slot werden bedrijfsrestaurants reeds in voorgaand onderzoek vaak gebruikt als interventielocatie om het gedrag van bezoekers een duwtje in de juiste richting te geven, voornamelijk in de context van gezond eetgedrag en ter preventie van obesitas (Allan, Querstret, Banas & Bruin, 2017; Velema, Vyth & Steenhuis, 2017; Vermeer, Steenhuis, Leeuwis, Heymans & Seidell, 2011).

In 2016 werd naar analogie met *“Het duwtje in de juiste richting: hoe de Vlaamse consument begeleiden naar een milieuverantwoord consumptiepatroon – case retail”* ook een gelijkaardige studie uitgevoerd in de context van bedrijfsrestaurants, nl.: *“Hoe de Vlaamse consument begeleiden naar een milieuverantwoord consumptiepatroon – case bedrijfsrestaurant”* (D&B, 2016).

5.1 Interventie bedrijfsrestaurants KBC & UGent

Voor de ontwikkeling van de interventiepakketten van zowel UGent als KBC werden de inzichten, verworven uit het onderzoek van D&B *“Hoe de Vlaamse consument begeleiden naar een milieuverantwoord consumptiepatroon – case bedrijfsrestaurant”*, als basis genomen. In dit voorgaand onderzoek van 2016 werden reeds verschillende interventiepakketten ontwikkeld om de kortetermijneffecten na te gaan van verschillende *nudges* in de bedrijfsrestaurants van zowel Universiteit Gent als KBC. Beide interventiepakketten bleken beloftevol en slaagden erin, d.m.v. het gebruik van *priming, framing* (toevoegen van adjectieven aan de labels), perceptie van schaarste en sociale normen, bezoekers aan bedrijfsrestaurants te sturen naar het kiezen voor de meest milieuverantwoorde maaltijd. De effectiviteit van de interventiepakketten werd dus al aangetoond wanneer het gaat om kortetermijneffecten, waardoor de vraag rijst of deze effecten stand zouden houden op langere termijn. Om dit na te gaan werden voor zowel KBC als UGent interventiepakketten ontwikkeld om de langetermijneffecten na te gaan.

Om de langetermijneffecten na te gaan werd dus vertrokken van de interventiepakketten van het voorgaand onderzoek waar ook gebruik gemaakt werd van *priming, framing* en sociale normen. Deze verschillende *nudges* werden dan nog verder aangevuld zodat twee nieuwe interventiepakketten ontstonden om de langetermijneffecten na te gaan.

In beide interventiepakketten zijn dus dezelfde onderliggende mechanismen van kracht, maar deze werden in elk van de bedrijfs- of studentenrestaurants lichtjes anders ingevuld al naargelang de mogelijkheden die daar voorhanden waren. De theoretische uiteenzetting van het interventiepakket geldt dus voor zowel UGent als KBC. Later wordt dan voor elke partner individueel ingegaan op de praktische invulling van het interventiepakket en de effecten ervan.

Om bezoekers van bedrijfsrestaurants te stimuleren bij het maken van milieuverantwoorde maaltijdkeuzes is het noodzakelijk dat voorafgaand bepaald wordt welke de meest milieuverantwoorde maaltijd is die wordt aangeboden in de bedrijfsrestaurants tijdens de interventieperiode. Net zoals bij “Hoe de Vlaamse consument begeleiden naar een milieuverantwoord consumptiepatroon – case bedrijfsrestaurant” werd hiervoor gebruik gemaakt van de resultaten van een studie van de dienst Maaltijdvoorzieningen van de Universiteit Gent waarin de milieu-impact van diverse maaltijdcomponenten berekend werd op basis van levenscyclusanalyses (Uyttendaele, Ceuppens, Michels, & Schaubroeck, 2016). Daarnaast werden andere wetenschappelijke studies, waarbij de CO₂-uitstoot van verschillende voedingsproducten in kaart gebracht worden, gebruikt als leidraad bij het selecteren van de meest milieuverantwoorde maaltijd (Bergsma et al., 2014; Clune et al., 2017; Shewmake, Okrent, Thabrew & Vandenberg, 2015). Bij twijfel omtrent de selectie van milieuverantwoorde maaltijden, werd de hulp ingeschakeld van de stuurgroep van het Departement Omgeving om de keuze voor de meest milieuverantwoorde maaltijden te verifiëren.

5.1.1 Theoretische achtergrond interventie

De doelstelling van de interventiepakketten uit het onderzoek “Hoe de Vlaamse consument begeleiden naar een milieuverantwoord consumptiepatroon – case bedrijfsrestaurant” was om op korte termijn bezoekers van bedrijfsrestaurants meer voor de meest milieuverantwoorde maaltijd te laten kiezen. Naar analogie met deze studie tracht dit onderzoek na te gaan of de interventiepakketten ook op langere termijn effectief blijken. Door bezoekers subtiel te sturen in de richting van milieuverantwoorde maaltijden, kunnen de bezoekers nieuwe maaltijden ontdekken die ze voordien niet gewoon waren om te kiezen.

Indien deze nieuwe maaltijden positief ervaren worden, stijgt daarenboven de kans dat deze in de toekomst opnieuw gekozen worden omdat enerzijds een mogelijks negatieve perceptie omgevormd wordt tot een positieve en anderzijds men deze producten nu wel overweegt terwijl dit mogelijks vooraf niet het geval was (bv. “Vegetarische producten zijn enkel voor vegetariërs”). De interventiepakketten zijn er dus op gericht om werknemers en bezoekers te sturen naar het kiezen van meer milieuverantwoorde maaltijden en om dit te bereiken kunnen verschillende *nudges* worden toegepast.

Het *framen* (in dit onderzoek d.m.v. toevoegen van adjectieven aan de maaltijdbeschrijvingen) van de beschrijving van de milieuverantwoorde maaltijden werd reeds toegepast in het onderzoek van D&B. Uit onderzoek blijkt dat het toevoegen van aantrekkelijke, descriptieve labels aan gerechten de smaakverwachtingen positief beïnvloedt (Wansink & Love, 2014). De aantrekkelijke benaming zou fungeren als een bepaalde *cue* voor wat er verwacht kan worden van de smaak van het gerecht (Wansink & Love, 2014). Zo zouden kinderen meer fruit en groenten eten wanneer deze van grappige labels vergezeld zijn (Wansink, Just, Payne, & Klinger, 2012). Omdat we in dit interventiepakket de smaakperceptie van volwassenen willen verhogen werd de grappige insteek vervangen door woorden die meer inspelen op de smaakbeleving (Wansink, Just, Payne, & Klinger, 2012). ‘Pasta met spinazie’ werd dan bijvoorbeeld vervangen worden door ‘Smeuïge pasta met romige spinazie’. In een onderzoek van Wansink, Painter en Van Ittersum (2001) verhoogde het toevoegen van descriptieve labels aan maaltijden de verkoop van de desbetreffende maaltijden met 27%.

Naast een descriptief en aantrekkelijk label kan ook het gebruik van een logo of extra label bij bepaalde gerechten ervoor zorgen dat de aandacht van de bezoekers getrokken wordt (Wansink & Love, 2014). Ook deze *nudge* werd reeds gebruikt in het voorgaand onderzoek naar de kortetermijneffecten in 2016, maar niet voor de interventiepakketten van KBC en UGent. In dit voorgaand onderzoek werd dus een duurzaamheidslogo ontwikkeld met volgend opschrift: “Ik kies duurzaam” dat dan gebruikt werd voor de langetermijninterventie in KBC. Voor de interventie in UGent werd gebruik gemaakt van een duurzaamheidslogo dat door de Universiteit zelf werd ontwikkeld. Het toevoegen van een duurzaamheidslogo zorgt voor verschillende voordelen. Indien er bepaalde bezoekers bewust bezig zijn met het maken van milieuverantwoorde maaltijdkeuzes, kunnen zij deze maaltijden snel herkennen. Onderzoek toont bovendien aan dat voornamelijk mensen met een reeds positieve attitude tegenover duurzaamheid beïnvloed worden door het toevoegen van labels aan milieuverantwoorde gerechten (Grankvist, Dahlstrand & Biel, 2004).

Een zeer krachtige en vaak gebruikte *nudge* is het toepassen van sociale normen (Thaler & Sunstein, 2008). Ook deze *nudge* maakte reeds deel uit van de oorspronkelijke interventiepakketten van UGent & KBC. Sociale normen informeren consumenten over het voorkomen van bepaald sociaal wenselijk gedrag bij een groep waar ze zich meestal makkelijk mee kunnen identificeren.

In het algemeen hebben mensen de neiging om zich net als anderen (gelijken) te gedragen en doen wat als 'normaal' beschouwd wordt. Sociale normen kunnen ingezet worden als een krachtige tool om milieuverantwoord gedrag te bevorderen. Zo toonde onderzoek aan dat hotelbezoekers veel sterker de neiging hadden om hun handdoeken te hergebruiken indien ze werden blootgesteld aan een boodschap met sociale norm. In dit onderzoek werd dus aan één groep een boodschap meegedeeld dat het hergebruiken van handdoeken goed is voor het milieu, terwijl de andere groep de volgende boodschap meekreeg: x% van de gasten in dit hotel hergebruikt zijn/haar handdoek. Wanneer men werd blootgesteld aan de tweede boodschap met de sociale norm, was er 26% meer kans dat de handdoek daadwerkelijk hergebruikt ging worden in vergelijking met het aanbieden van de standaardboodschap rond milieu-impact.

Ook bezoekers van bedrijfsrestaurants kunnen gevoelig zijn aan dergelijke sociale norm boodschappen omdat ze geneigd zijn om zich conform met de andere bezoekers van het restaurant te gedragen. In vorig onderzoek werd reeds meermaals aangetoond dat sociale normen het stellen van milieuverantwoord gedrag kan stimuleren (Demarque, Charalambides, Hilton & Waroquier, 2015; Kallbekken & Sælen, 2013; Rettie, Burchell & Barnham, 2014). Sociale normen die gemakkelijk te interpreteren zijn en het gemakkelijk maken om te vergelijken met andere bezoekers, lenen zich uitstekend om toe te passen in een restaurantcontext (Payne, Niculescu, Just & Kelly, 2014).

Priming is nog een andere manier om consumenten in een bepaalde richting te sturen. Door het activeren van het concept 'duurzaamheid' in het geheugen van de bezoekers voor het maken van hun maaltijdkeuze, kunnen we verwachten dat de milieuverantwoorde maaltijd vaker gekozen wordt. De activatie van het concept 'duurzaamheid' gebeurde door het ophangen van een primingboodschap in de interventielocaties. Er wordt verwacht dat deze boodschap een onmiddellijk effect heeft op de maaltijdkeuze van de bezoekers en dus in kortetermijneffecten resulteert. In dit onderzoek trachten we echter na te gaan of het gedrag van de bezoekers ook op langere termijn kan gestuurd worden. Om dit te bewerkstelligen kan er dan weer gewerkt worden met onmiddellijke beloningen. Deze onmiddellijke beloning kan bijvoorbeeld de vorm aannemen van een bedankingsboodschap. Onderzoek toont aan dat een dergelijke boodschap kan helpen bij het blijvend volhouden van milieuverantwoord aankoopgedrag (Woolley & Fishbach, 2016).

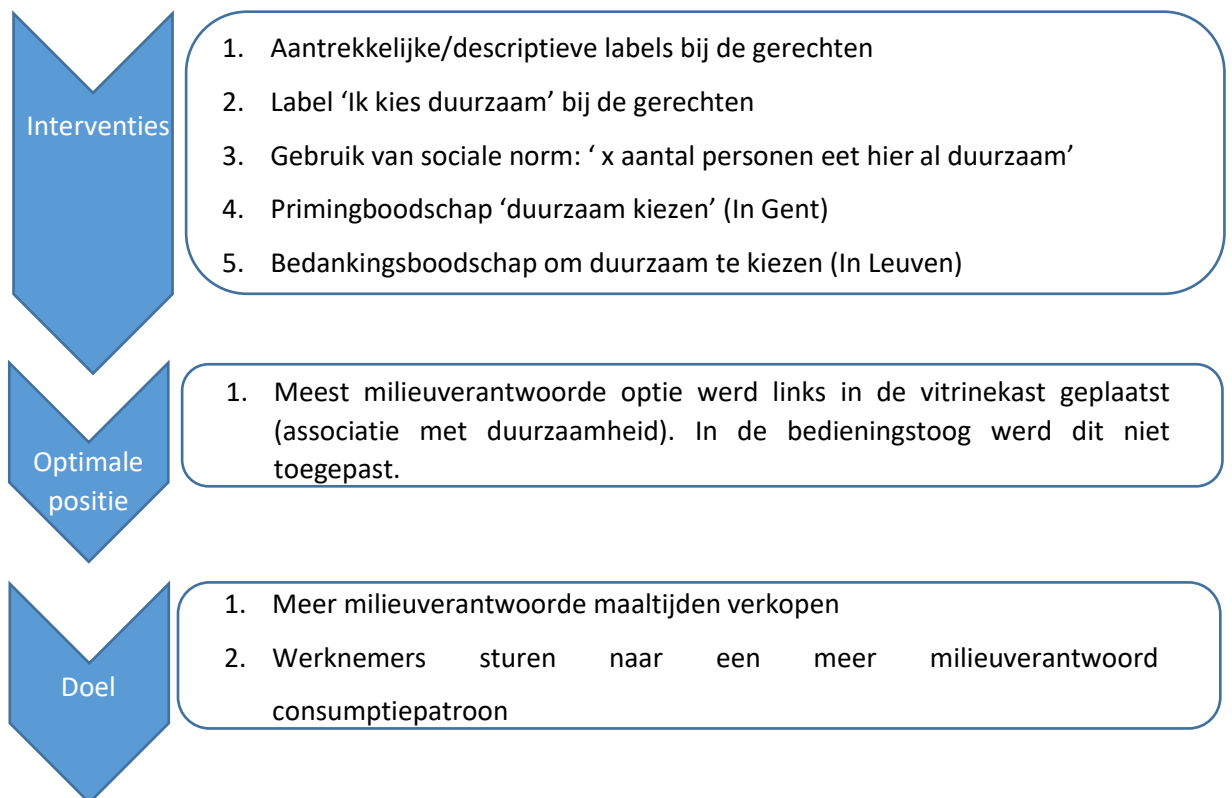
Zoals bij de interventiepakketten in een retailcontext reeds duidelijk werd, kan de manier waarop en de volgorde waarin maaltijden aangeboden worden de maaltijdkeuze van consumenten beïnvloeden. Zo blijkt uit een studie van Wansink en Hanks (2013) dat wanneer gezonde maaltijden eerst worden geplaatst bij een buffet, de kans significant stijgt dat deze maaltijden effectief gekozen worden door de bezoekers.

Daarnaast baseren consumenten zich vaak onbewust op de positie van een maaltijd of product bij het nemen van beslissingen. Deze *position-based-beliefs* kunnen bepaalde verwachtingen omtrent maaltijden of producten oproepen. Zo worden producten die links geplaatst worden bijvoorbeeld meer geassocieerd met een lagere prijs in vergelijking met producten die in dezelfde horizontale lijn rechts worden gepositioneerd (Casasanto & Chrysikou, 2011). Dit principe werd reeds toegepast bij het interventiepakket 'verwerkt vlees'. Consumenten zijn ook geneigd om gezonde producten eerder te associëren met een linkse positionering en ongezonde producten dan eerder met een rechtse positionering (Romero & Biswas, 2016).

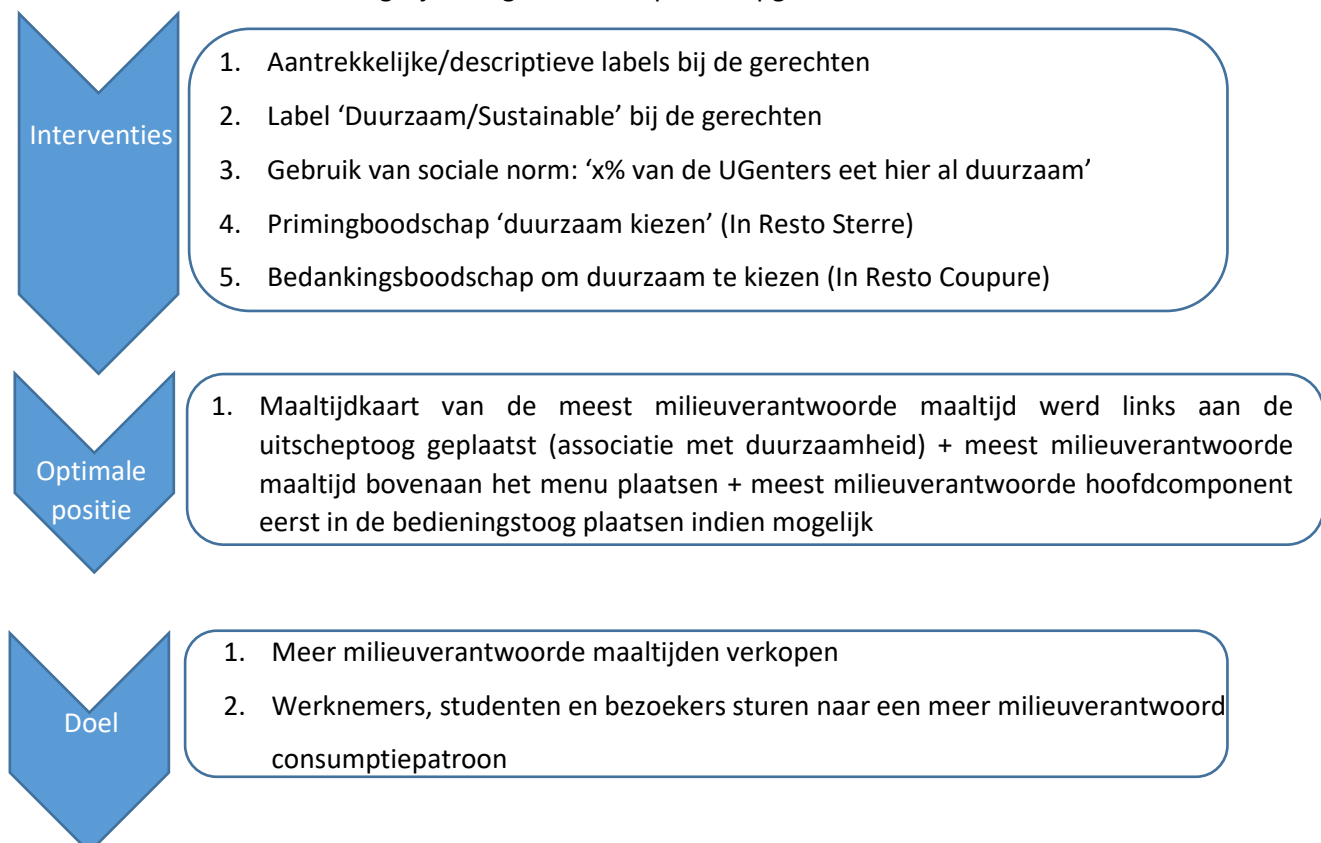
Het verhogen van de zichtbaarheid van de milieuverantwoorde producten blijkt ook een effectieve strategie. Zo kan bijvoorbeeld de volgorde waarin gerechten op een menukaart staan een invloed uitoefenen op het keuzegedrag van consumenten. Uit onderzoek blijkt dat de verkoop van een maaltijd die bovenaan een sectie van de menukaart geplaatst werd, steeg met 25% (Dayan & Bar-Hillel, 2011). Daarnaast kan men de meest milieuverantwoorde maaltijd ook meer laten opvallen door deze vetgedrukt en in een andere kleur te plaatsen. Er kunnen ook pictogrammen (logo's) geplaatst worden naast het label, aangezien deze voor consumenten een goeie motivatie kunnen vormen om voor een bepaald gerecht te kiezen (Poundstone, 2010).

Hoewel voor beide partners (KBC en UGent) dezelfde uitgangspunten werden genomen om de interventiepakketten te ontwikkelen, werden deze toch op een andere manier ingevuld.

Voor **KBC** werd volgend interventiepakket ontwikkeld:



Voor de **Universiteit Gent** werd een gelijkaardig interventiepakket opgesteld.



5.1.2 Resultaten kortetermijninterventie bij partner KBC

Het interventiepakket uit het voorgaande onderzoek bestond uit *priming*, gebruik van sociale normen, *framing*, het principe van schaarste en proevertjes. Alleen het principe van schaarste en de proevertjes werden niet meegenomen in het interventiepakket voor de langetermijneffecten. Hier volgen de belangrijkste conclusies uit dit onderzoek:

- Er is een significant verschil van 5 procentpunten tussen de interventielocatie en de controlelocatie ten aanzien van verkochte milieuverantwoorde maaltijden, waar in de interventielocatie dus meer milieuverantwoorde maaltijden werden verkocht.
- Het uitdelen van de proevertjes is geen voorwaarde voor het succes van de interventie.

5.1.3 Opstelling langetermijninterventie bij partner KBC

Bij partner KBC werden de interventiepakketten geïmplementeerd in de bedrijfsrestaurants van Gent en Leuven. Voor beide interventielocaties werd een controlerestaurant geselecteerd. Voor de interventie in Gent was dat bedrijfsrestaurant LEUtiens en voor Leuven was dat het bedrijfsrestaurant in Brussel. In beide interventielocaties werd hetzelfde basisinterventiepakket aangeboden, maar ze verschillen van elkaar doordat ze telkens nog aangevuld werden met een andere aanvullende interventie. Hieronder wordt de praktische invulling van de interventies van zowel Gent als Leuven besproken.

Het basisinterventiepakket: Het toevoegen van descriptieve labels is de eerste *nudge* die toegepast werd in beide interventielocaties bij de partner KBC. De benamingen van de gerechten werden aangepast in de vitrinekast en op de uitscheptoog. De aantrekkelijke namen van de maaltijden werden genoteerd op kleine krijtbordjes. Het toevoegen van descriptieve labels aan het online menu van KBC was niet mogelijk omdat de bezoekers van alle locaties, dus ook de controlelocaties toegang hebben tot hetzelfde menu. Vlak naast het krijtbord met de maaltijdnaam werd dan ook het logo “Ik kies duurzaam” geplaatst. Dit logo werd daarnaast ook geplaatst naast de naam van de meest milieuverantwoorde maaltijd op de menu’s. Het duurzaamheidslogo deed dienst als houvast om steeds snel te kunnen zien welke de meest milieuverantwoorde maaltijd was



AFBEELDING 10: OPSTELLING KRIJTBORDJE MET DESCRIPTIEF LABEL EN LOGO "IK KIES DUURZAAM" AAN UITSCHERTOOG KBC LEUBRUST (LEUVEN)

In beide interventielocaties van de partner KBC werd in de vitrinekast een boodschap met een sociale norm aangebracht. De boodschap werd geformuleerd in aantallen omdat een te laag percentage mogelijk niet voldoende impact zou hebben op sommige bezoekers. De cijfers die gebruikt werden in de boodschappen zijn gebaseerd op de resultaten van *'Het duwtje in de juiste richting: hoe de Vlaamse consument begeleiden naar een milieuverantwoord consumptiepatroon – case bedrijfsrestaurant'*. In de grootste interventielocatie LEUbrust in Leuven (ca. 1000 verkochte maaltijden per dag) werd de boodschap als volgt geformuleerd: "Nu al kiezen 87 KBC'ers in dit restaurant voor een duurzame maaltijd." In de tweede, kleinere interventielocatie in Gent (ca. 400 verkochte maaltijden per dag) werd de boodschap aangepast naar: "Nu al kiezen 44 KBC'ers in dit restaurant voor een duurzame maaltijd."

Ook de positionering van de meest milieuverantwoorde maaltijd werd aangepast en in beide interventielocaties werd de meest milieuverantwoorde maaltijd stevast links geplaatst in de vitrinekast om een sterkere associatie met duurzaamheid te bekomen. Het was echter niet mogelijk om de volgorde aan de uitscheptoog aan te passen.



AFBEELDING 11: OPSTELLING VITRINEKAST MET MEEST MILIEUVERANTWOORDE MAALTIJD AAN DE LINKERKANT IN KBC LEUBRUST (LEUVEN)

Naast het basisinterventiepakket werd in elke interventielocatie ook nog een **verschillende aanvullende interventie** opgenomen. In Gent werd een primingboodschap toegevoegd bij de lift. Wanneer bezoekers onderweg waren naar het bedrijfsrestaurant kregen ze de boodschap “Kies jij ook voor duurzaam?” te zien, samen met het logo “Ik kies duurzaam” dat herhaald werd in de vitrinekast en op de uitscheptooij bij de meest milieuverantwoorde maaltijd.



AFBEELDING 12: PRIMINGSBOODSCHAP “KIES JIJ OOK VOOR DUURZAAM?” MET LOGO “IK KIES DUURZAAM” BIJ DE LIFT IN DE INTERVENTIELOCATIE IN GENT

In de interventielocatie in Leuven (LEUbrust) werd gekozen voor een bedankingsboodschap i.p.v. een primingboodschap. De afruimband werd voorzien van een poster met bedankingsboodschap “Kies jij ook voor duurzaam? Bedankt!” en het bijhorend logo “Ik kies duurzaam”. De afruimband werd gekozen als locatie voor deze poster omdat elke bezoeker hier na het beëindigen van de maaltijd langskomt.



AFBEELDING 13: BEDANKINGSBOODSCHAP "KOOS JIJ OOK VOOR DUURZAAM? BEDANKT!" MET PASSEND LOGO ERBIJ AAN DE AFRUIMBAND IN DE INTERVENTIELOCATIE IN LEUVEN

In beide interventielocaties (Leuven en Gent) werd een bepaald schema gehanteerd m.b.t. de implementatie van de verschillende *nudges*. Om dit overzichtelijk weer te geven werden bij de partner KBC twee verschillende interventieschema's uitgerold.

Het interventieschema verdeelt de totale periode van de gedragsinterventie in verschillende periodes waarin een aantal *nudges* gelijktijdig werden aangeboden op specifieke tijdstippen. Het interventieschema bij KBC werd onderverdeeld in zes periodes die elk vier weken duurden, met een totale testperiode van 24 weken. Er vond ook een voormeting plaats (referentieperiode van 19 dagen) en een nameting (referentieperiode van 20 dagen).

Hieronder kan een schematische voorstelling van beide interventieschema's en hun specifieke invulling per periode teruggevonden worden.

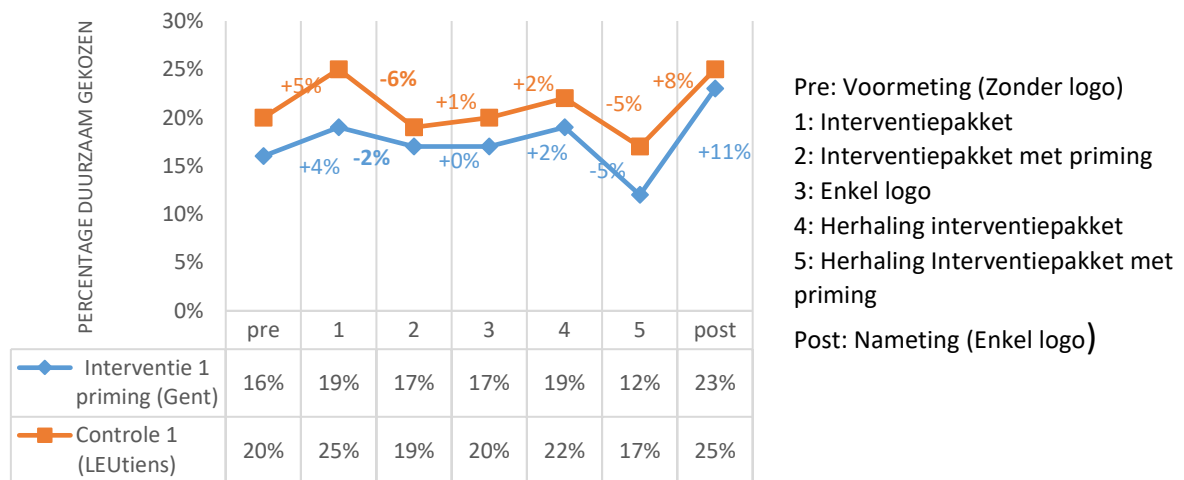
	Periode*					
	1	2	3	4	5	6
Interventieschema 1 Resto Gent	IP	IP + Priming		IP	IP + Priming	Postmeting
Controle Resto LEUtiens						
Interventieschema 2 Resto LEUbrust	IP	IP + Bedanking		IP	IP + Bedanking	Postmeting
Controle Resto Brussel						
* 1 periode bestaat uit vier weken						
Interventiepakket (IP)						
Interventiepakket met priming						
Interventiepakket met bedanking						
Geen blootstelling interventiepakket (uitgezonderd logo)						

1. Periode 1: Gedurende een periode van vier weken werd hetzelfde interventiepakket aangeboden in beide interventielocaties.
2. Periode 2: Bezoekers van beide interventielocaties werden nog steeds gedurende vier weken blootgesteld aan hetzelfde interventiepakket. Op beide locaties werd een extra boodschap toegevoegd aan de gedragsinterventie, deze boodschap verschilde tussen beide locaties. De interventielocatie in Gent werd voorzien van een primingboodschap. De interventielocatie LEUbrust werd dan weer voorzien van een bedankingsboodschap.
3. Periode 3: De volgende vier weken van de gedragsinterventie werden de bezoekers in beide interventielocaties **niet** blootgesteld aan *nudges*. Op deze manier kan in kaart gebracht worden of de effecten van de toegepaste gedragsinterventies aanhouden. Tijdens deze periode bleef de geselecteerde milieuverantwoorde maaltijd voorzien van een logo, zodat bezoekers die bewust kozen voor de milieuverantwoorde maaltijd de voorgaande 8 weken, dit keuzegedrag konden blijven aanhouden.
4. Periode 4: Deze periode van vier weken was in beide interventielocaties een herhaling van periode 1, waarbij de specifieke *nudges* in beide locaties hetzelfde waren.
5. Periode 5: Tijdens deze periode werd periode 2 in beide interventielocaties herhaald.
6. Periode 6: De laatste periode van het interventieschema werd gebruikt als nameting van de effecten van de totale gedragsinterventie. Hierbij kunnen bezoekers die bewust kiezen om de meest milieuverantwoorde maaltijd te consumeren, deze nog steeds herkennen door een logo.

5.1.4 Resultaten langetermijninterventie bij partner KBC

5.1.4.1 Algemeen verloop interventie

In de interventielocatie in Gent lijkt de interventie tijdens periode 1 (zonder primingboodschap) initieel geen effect te hebben aangezien er geen verschil waar te nemen is in verkoop van de meest milieuverantwoorde maaltijd in de interventielocatie en controlelocatie. In de interventielocatie stijgt dit immers met +5%, maar in de controlelocatie zien we een gelijkaardig verloop met +4%. Wanneer in periode 2 de primingboodschap wordt toegevoegd aan het interventiepakket, zien we echter een minder sterke daling in de interventielocatie in vergelijking met de controlelocatie, waardoor we kunnen stellen dat het toevoegen van de primingboodschap dit keer wel een effect heeft gehad op het kiezen van de meest milieuverantwoorde maaltijd. In periode 3 zien we, zoals verwacht, geen verschil. Wanneer we de tweede toediening van het interventiepakket en de primingboodschap bekijken in periode 4 en 5, zien we geen herhaling van deze effecten. Er kan dan ook geconcludeerd worden dat de langetermijneffecten van deze interventie niet aanwezig zijn, want de verschillen tussen de voormeting en de interventie bij de interventielocatie (+5%) en de controleconditie (+7%) zijn quasi gelijk.

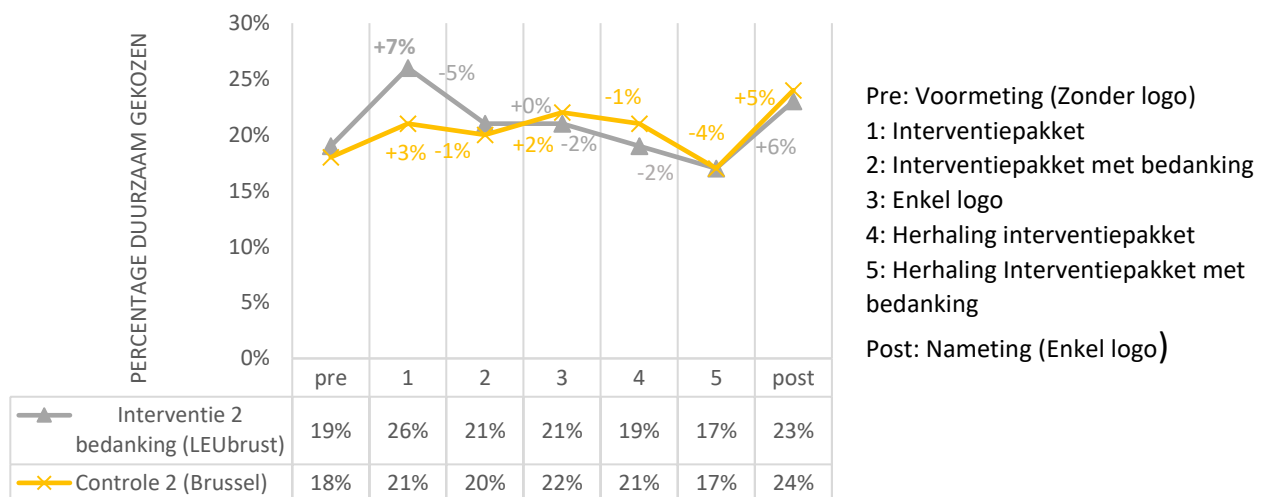


GRAFIEK 39: VERLOOP INTERVENTIE BIJ PRIMINGINTERVENTIE EN CONTROLE

Ook in de interventielocatie in Leuven zien we weinig effect van de interventie op lange termijn. In de eerste periode, wanneer het interventiepakket zonder bedanking werd geïmplementeerd, merken we wel een grotere stijging in de interventielocatie (+7%) op ten opzichte van de stijging in de controlelocatie (+3%). Hier speelt mogelijk de verrassing en het vernieuwende aspect een rol, wanneer de bezoekers voor het eerst worden blootgesteld aan de *nudges*. Het toevoegen van een bedankingsboodschap blijkt echter weinig toegevoegde waarde met zich mee te brengen.

Er valt dus geen langetermijneffect te ontwaren en we zien opnieuw geen effect van het interventiepakket en de bedankingsboodschap wanneer deze een tweede keer worden aangeboden. De bevindingen van het vorig project worden echter wel gerepliceerd; *nudges* blijken hier een effect te hebben de eerste keer dat ze worden aangeboden (periode 1).

Het is mogelijk dat bij de bezoekers een soort van leereffect optreedt. De eerste keer kunnen *nudges* helpen om bezoekers te overtuigen om een milieuverantwoorde maaltijdkeuze te maken aangezien ze van mening zijn dat ze wel eens iets nieuw willen proberen. Eens de bezoekers hebben gekozen voor een milieuverantwoorde maaltijd, gaan ze dit in de periode daarna misschien niet opnieuw proberen omdat ze merken dat deze maaltijden dezelfde zijn zoals deze van voor de interventie. Een ‘knapperige broccoliburger’ die plots knapperig zou moeten zijn, blijkt even knapperig te zijn als deze van voor de interventie.



GRAFIEK 40: VERLOOP INTERVENTIE BIJ BEDANKINGSINTERVENTIE EN CONTROLE

5.1.4.2 Resultaten per type maaltijd

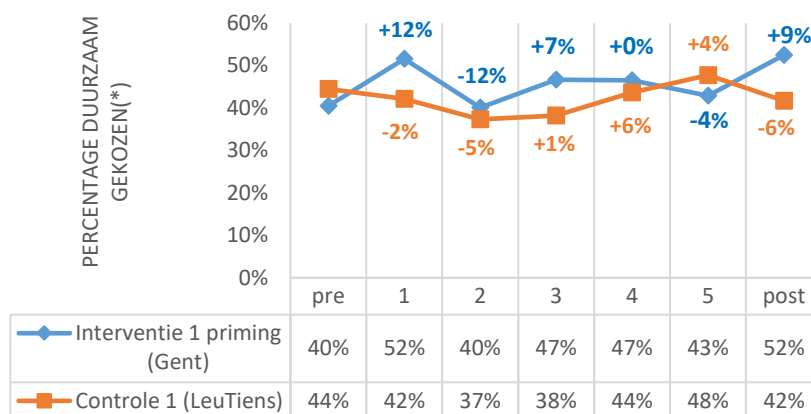
De bovenstaande resultaten kunnen verder geanalyseerd worden door na te gaan of er verschillen te vinden zijn m.b.t. het type maaltijd dat de meest milieuverantwoorde maaltijd van de dag was.

1. Dagschotel

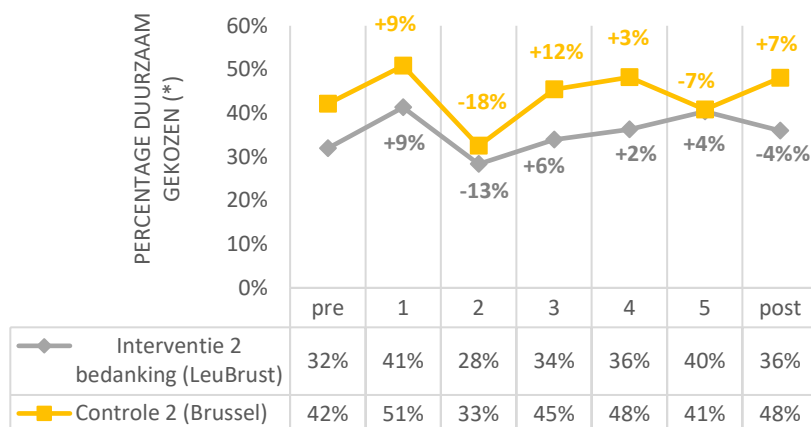
In de hele interventieperiode was de dagschotel 23 keer de meest milieuverantwoorde maaltijd van de dag. Wanneer de meest milieuverantwoorde maaltijd vanuit het interventiepakket de dagschotel is, lijkt deze in Gent (priminglocatie) wel een effect te hebben.

We zien in periode 1 dat de interventie een effect heeft en dit effect houdt lichtjes aan in periode 3. Het toedienen van de primingboodschap (periode 2 en 5) zorgt echter niet voor een stijging van de verkoop van de meest milieuverantwoorde maaltijd.

Hier zien we wel een effect van het interventiepakket op lange termijn aangezien er een stijging van +12% is in de interventielocatie terwijl de verkoop met maar +2% stijgt in de controleconditie. Wanneer gekeken wordt naar het effect van de meest milieuverantwoorde maaltijd als dagschotel in Leuven (bedankingslocatie) zien we dat er geen effect van de interventie te vinden is.



GRAFIEK 41: VERLOOP INTERVENTIE IN GENT EN CONTROLECONDITIE BIJ DE DAGSCHOTEL

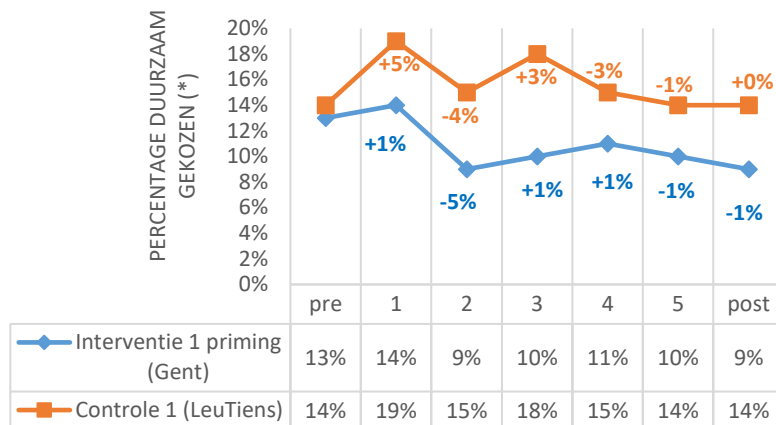


GRAFIEK 42: VERLOOP INTERVENTIE IN LEUVEN EN CONTROLECONDITIE BIJ DE DAGSCHOTEL

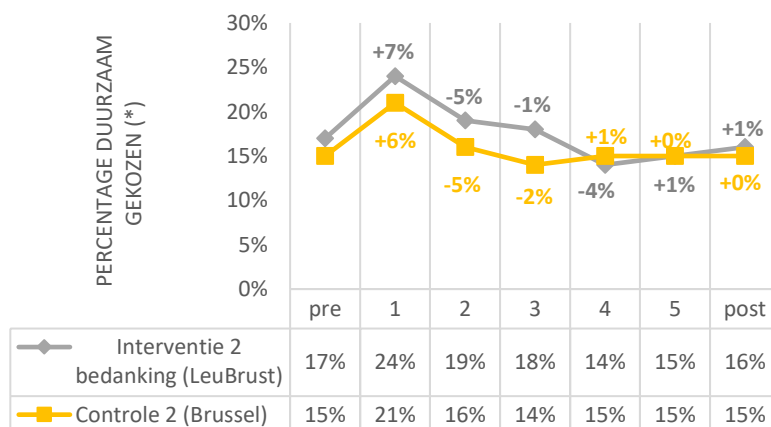
2. Vegetarische schotel

Een ander type maaltijd dat de meest milieuverantwoorde maaltijd kon zijn was de vegetarische schotel (dit was op 115 dagen het geval).

Wanneer dit het geval is, zien we dat er in Gent geen effect is van de interventie; er lijkt zelfs een licht negatief effect te ontstaan door de interventie op lange termijn (-4%). Anders dan in Gent, is er geen licht negatief effect in de interventielocatie in Leuven bij de vegetarische schotels, maar er kan ook niet gesteld worden dat er een positief effect is op lange termijn wanneer de *nudges* gecombineerd worden met de vegetarische schotels.



GRAFIEK 43: VERLOOP INTERVENTIE IN GENT EN CONTROLECONDITIE BIJ DE VEGETARISCHE SCHOTEL



GRAFIEK 44: VERLOOP INTERVENTIE IN LEUVEN EN CONTROLECONDITIE BIJ DE VEGETARISCHE SCHOTEL

3. Suggestie van de chef

De suggestie van de chef kon ook als meest milieuverantwoorde maaltijd gekozen worden, maar gedurende de interventieperiode gebeurde dit maar twee keer waardoor er te weinig observaties zijn om conclusies uit te kunnen trekken. Onderstaande gegevens worden dan ook louter voor de volledigheid weergegeven.

	Premeting	Periode 2
Interventie Gent	19%	48%
Controle Gent (LeuTiens)	33%	39%
Interventie Leuven	16%	26%
Controle Leuven (Brussel)	42%	21%

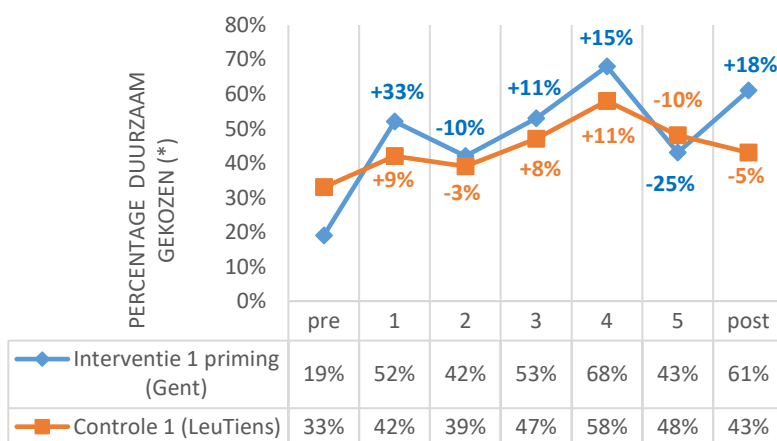
TABEL 3: KEUZE VOOR DE MEEST MILIEUVERANTWOORDE KEUZE BIJ SUGGESTIE VAN DE CHEF (%)

5.1.4.3 Resultaten per hoofdcomponent

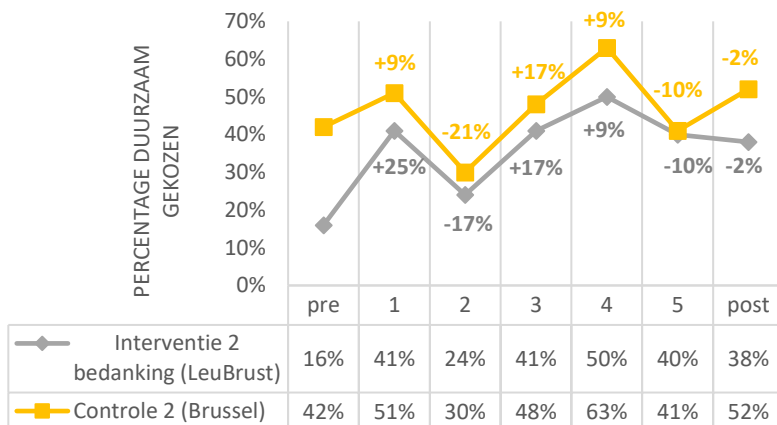
De resultaten kunnen ook opgesplitst worden op basis van de hoofdcomponent van de meest milieuverantwoorde maaltijd.

1. Gevogelte

Op 15 dagen in de interventie was de hoofdcomponent van de meest milieuverantwoorde maaltijd gevogelte. De interventie lijkt in Gent aan te slaan in zowel de eerste periode als op de langere termijn. Vergeleken met de voormeting stijgt de verkoop van de meest milieuverantwoorde maaltijd immers met +42%, terwijl in de controleconditie er slechts een stijging is van +10%.



GRAFIEK 45: VERLOOP INTERVENTIE IN GENT EN CONTROLECONDITIE BIJ DE HOOFDCOMPONENT GEVOGELTE



GRAFIEK 46: VERLOOP INTERVENTIE IN LEUVEN EN CONTROLECONDITIE BIJ DE HOOFDCOMPONENT GEVOGELTE

2. Overige hoofdcomponenten (varken, vis en andere)

Voor de overige hoofdcomponenten waren er te weinig observaties om hier sterke conclusies aan vast te knopen. Onderstaande tabellen geven dan ook louter een indicatie weer.

Varken (d=5)	Periode 2	Periode 3	Periode 4	Post
Interventie Gent	41%	33%	28%	23%
Controle Gent (LeuTiens)	36%	23%	27%	41%
Interventie Leuven	32%	23%	24%	35%
Controle Leuven (Brussel)	30%	34%	32%	28%

TABEL 4: KEUZE VOOR DE MEEST MILIEUVERANTWOORDE KEUZE BIJ HET HOOFDCOMPONENT VARKEN (%)

Vis (d=3)	premeting	Periode 3
Interventie Gent	40%	50%
Controle Gent (LeuTiens)	44%	33%
Interventie Leuven	32%	33%
Controle Leuven (Brussel)	42%	51%

TABEL 5: KEUZE VOOR DE MEEST MILIEUVERANTWOORDE KEUZE BIJ HET HOOFDCOMPONENT VIS (%)

5.1.5 Resultaten kortetermijninterventie bij partner UGent

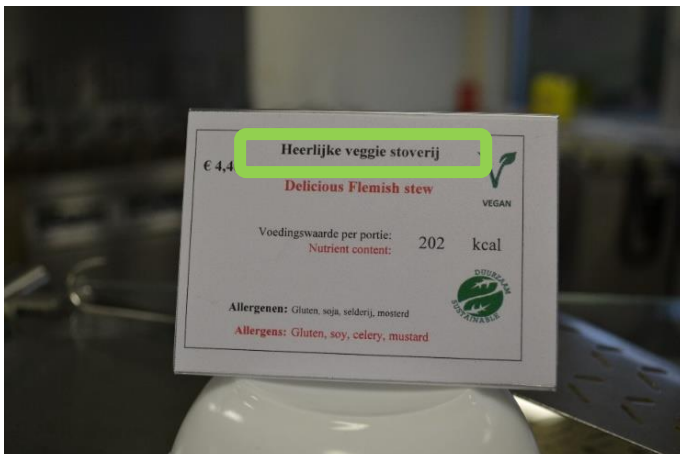
Net zoals bij KBC werden bij het onderzoek naar de kortetermijneffecten bij Universiteit Gent volgende *nudges* geïmplementeerd: *framing* van de gerechten, toepassen van principes van schaarste en sociale normen. Aanvullend werd de meest milieuverantwoorde maaltijd dan ook nog eens op een visueel aantrekkelijke manier gepresenteerd aan de bezoekers. Hier volgt de belangrijkste conclusie uit dit onderzoek.

- De interventie was effectief en er was gemiddeld een significante meerverkoop van de milieuverantwoorde maaltijden van 5,5 percentagepunten.

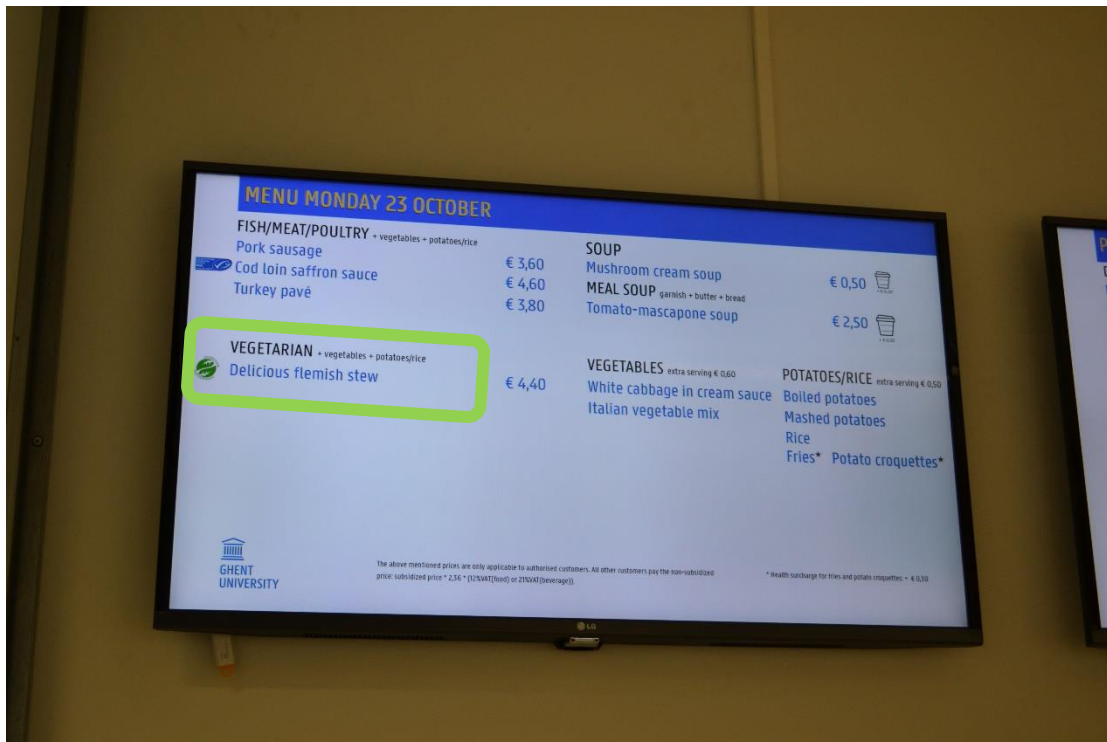
5.1.6 Opstelling langetermijninterventie bij partner UGent

Net zoals bij de interventies in de bedrijfsrestaurants van KBC werd in UGent het interventiepakket in twee verschillende restaurants (resto Sterre en resto Coupure) geïmplementeerd met telkens een controlerestaurant voor iedere interventielocatie (resto Diergeneeskunde diende als controle voor resto Sterre en resto Psychologie deed dienst als controle voor resto Coupure). Ook hier werd eenzelfde basisinterventiepakket geïmplementeerd, aangevuld met nog een aanvullende interventie, verschillend voor elk van de interventielocaties. Het basisinterventiepakket bij UGent berustte op dezelfde theoretische principes als deze van KBC, maar werd voor UGent op een andere manier ingevuld omdat de mogelijkheden hier anders waren.

Het basisinterventiepakket: de benaming van het meest milieuverantwoorde gerecht werd aangepast door er een aantrekkelijk adjectief aan toe te voegen. Enkele voorbeelden: “varkensgebraad” werd “mals varkensgebraad” en “hazelnootburger” werd “kruidige hazelnootburger”. De benaming van de gerechten werd zowel op de diverse grote schermen in de restaurants, op de website alsook op de maaltijdkaartjes aan de bedieningstoog aangepast. Naast een aantrekkelijke naam werd bij de meest milieuverantwoorde maaltijd ook stevast een duurzaamheidslogo (duurzaam/*sustainable*) geplaatst. Het was echter niet mogelijk om dit ook op de website aan te passen.



AFBEELDING 14: DESCRIPTIEF LABEL VERGEZELD MET HET DUURZAAMHEIDSLOGO OP EEN MAALTIJDKAARTJE



AFBEELDING 15: DESCRIPTIEF LABEL VERGEZELD MET HET DUURZAAMHEIDSLOGO OP EEN SCHERM IN HET RESTAURANT

Er werd in dit interventiepakket ook rekening gehouden met verschillende principes i.v.m. volgorde. Zo werd het maaltijdkaartje van de meest milieuverantwoorde maaltijd aan de opscheptoog steeds links geplaatst omwille van het gegeven dat consumenten links meer zullen associëren met duurzaam dan rechts. Voor het uitscheppen van de maaltijden in resto Coupure wordt een vaste volgorde gehanteerd. Normaal gezien worden eerst de groenten, daarna de hoofdcomponent en daarna de zetmeelcomponent uitgeschept. De hoofdcomponenten liggen gerangschikt volgens dalende verkoopcijfers, dat is namelijk eerst vis, daarna vlees en dan pas vegetarisch. Vegetarische hoofdcomponenten worden in het algemeen het minst verkocht in resto Coupure, terwijl vis de bestverkochte hoofdcomponent is. Gedurende dit project werd getracht om de geselecteerde milieuverantwoorde hoofdcomponent altijd eerst te leggen bij de hoofdcomponenten. Dit zal in de meeste gevallen de vegetarische optie zijn, maar kan in bepaalde gevallen ook vlees of vis zijn.

Op de website en op de schermen kwam de geselecteerde milieuverantwoorde maaltijd altijd bovenaan bij de warme hoofdgerechten te staan. Op de website is dit altijd binnen dezelfde categorie van hoofdgerechten, maar op de schermen in de restaurants is dit enkel mogelijk binnen de reeds bestaande categorieën van vis, vlees, gevogelte of vegetarisch (zie afbeelding 15).

<p>Maandag</p> <p>Soep</p> <p>→ Kervelsoep - € 0,50</p> <p>Maaltijdsoep</p> <p>→ Minestrone - € 2,50</p> <p>Hoofdgerecht</p> <p>→ Veganistisch: Kruidige hazelnootburger - € 3,70</p> <p>→ Vlees: Gehaktstammetje in spinazieroom - € 3,90</p> <p>→ Vis: Gemarineerde zalmsteak Global - € 4,00</p> <p>→ Vlees: Toscaans kalkoenlapje - € 3,80</p> <p>Groenten</p> <p>→ Gele rapen</p> <p>→ Spaanse groenten</p>

AFBEELDING 16: VOLGORDE VAN AANBIEDEN VAN DE MAALTIJDEN OP DE WEBSITE WAARBIJ IN DE CATEGORIE “HOOFDGERECHT” DE MEEST MILIEUVERANTWOORDE MAALTIJD BOVENAAN WERD GEPLAATST

Ook voor de interventie in UGent werd gebruik gemaakt van een sociale norm. Bij de UGent werd gekozen om dit in de UGent huisstijl uit te werken en af te drukken als een poster op een A3-formaat. Deze poster werd dan op een staander gezet op ooghoogte en geplaatst op een plaats waar veel bezoekers in de rij stonden. Voor resto Sterre was dat aan de muur waar de eetplateaus, het bestek en de schermen staan. Voor resto Coupure was dit aan de uitscheptoog.



AFBEELDING 17: GEBRUIK VAN SOCIALE NORM IN RESTAURANTS VAN UGENT

Naast het basisinterventiepakket werd ook nog een **aanvullende interventie** toegevoegd in beide interventielocaties. Voor resto Sterre ging dit om het toevoegen van een aanvullende primingboodschap. Deze boodschap werd ook in de UGent huisstijl gemaakt en werd aan de ingang van het restaurant op een banner tentoongesteld.



AFBEELDING 18: DE PRIMINGBOODSCHAP LUIDDE "KIES JIJ OOK VOOR DUURZAAM?" EN WAS VERGEZELD VAN HET DUURZAAMHEIDSLOGO

In resto Coupure werd dan weer als aanvulling een bedankingsboodschap toegevoegd aan de interventie. Deze werd op een analoge manier als de primingboodschap uitgewerkt, maar werd als poster opgehangen vlakbij de afruimzone zodat zoveel mogelijk bezoekers in contact zouden komen met de boodschap.



AFBEELDING 19: DE BEDANKINGBOODSCHAP LUIDDE "KOOS JIJ OOK VOOR DUURZAAM? BEDANKT!" EN WAS VERGEZELD VAN HET DUURZAAMHEIDSLOGO

Om een duidelijk en overzichtelijk beeld te krijgen van de volledige interventieperiode werd net zoals voor KBC een interventieschema opgesteld.

	Periode*				
	1	2	3	4	5
Resto Sterre	IP	IP + Priming		IP	IP + Priming
Controle resto					
Resto Coupure	IP	IP + Bedanking		IP	IP + Bedanking
Controle resto					
Enkel logo duurzaamheid					
Interventiepakket					
Interventiepakket met primingboodschap					
Interventiepakket met bedankingsboodschap					

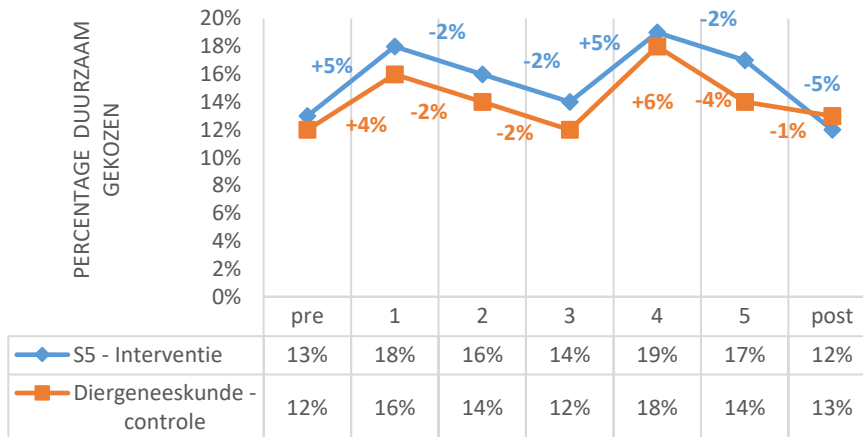
1. Periode 1: Gedurende een periode van vier weken werd hetzelfde interventiepakket aangeboden in beide interventielocaties.
2. Periode 2: Bezoekers van beide interventielocaties werden gedurende drie weken blootgesteld aan hetzelfde interventiepakket. Op beide locaties werd een extra boodschap toegevoegd aan de gedragsinterventie, deze boodschap verschilde tussen beide locaties. De interventielocatie Resto Sterre werd voorzien van een primingboodschap. De interventielocatie Resto Coupure kreeg een bedankingsboodschap.
3. Periode 3: De volgende elf weken van de gedragsinterventie werden de bezoekers in beide interventielocaties niet blootgesteld aan *nudges*. Op deze manier werd in kaart gebracht of de effecten van de toegepaste gedragsinterventies aanhouden. Tijdens deze periode bleef de geselecteerde milieuverantwoorde maaltijd voorzien van een logo, zodat bezoekers die bewust kozen voor de milieuverantwoorde maaltijd de voorgaande weken, dit keuzegedrag konden blijven aanhouden.
4. Periode 4: Deze periode van drie weken was in beide interventielocaties een herhaling van periode 1, waarbij de specifieke *nudges* in beide locaties hetzelfde bleven.
5. Periode 5: Tijdens deze periode werd periode 2 in beide interventielocaties herhaald.

Er vond ook een voormeting plaats (referentieperiode van 25/09/2017 – 20/10/2017) en een nameting (referentieperiode van 23/04/2018 – 18/05/2018).

5.1.7 Resultaten langetermijninterventie bij partner UGent

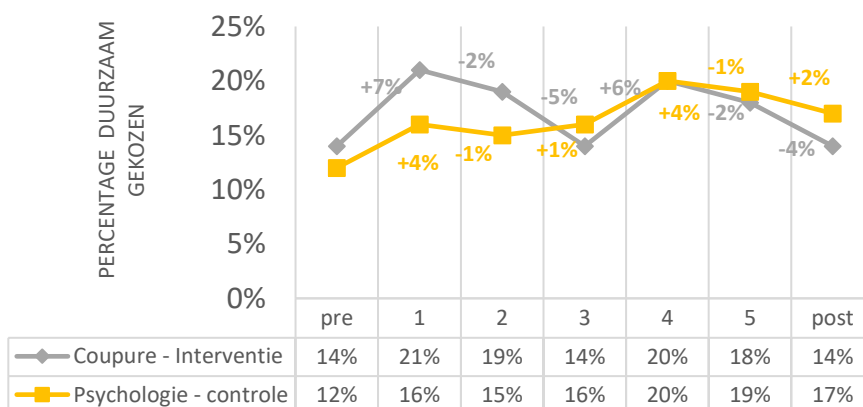
5.1.7.1 Algemeen verloop interventie

Het interventiepakket in resto Sterre heeft in periode 1 geen significant effect. Het toevoegen van de primingboodschap in periode 2 zorgt evenmin voor een effect op de verkoop van de meest milieuverantwoorde maaltijd. Bij de tweede aanbieding van het basisinterventiepakket is er helemaal geen effect merkbaar. Het aanbieden van de primingboodschap voor de tweede maal zorgt echter wel voor een klein effect. Op de lange termijn is er geen effect van de interventie.



GRAFIEK 47: VERLOOP INTERVENTIE IN RESTO STERRE EN CONTROLECONDITIE

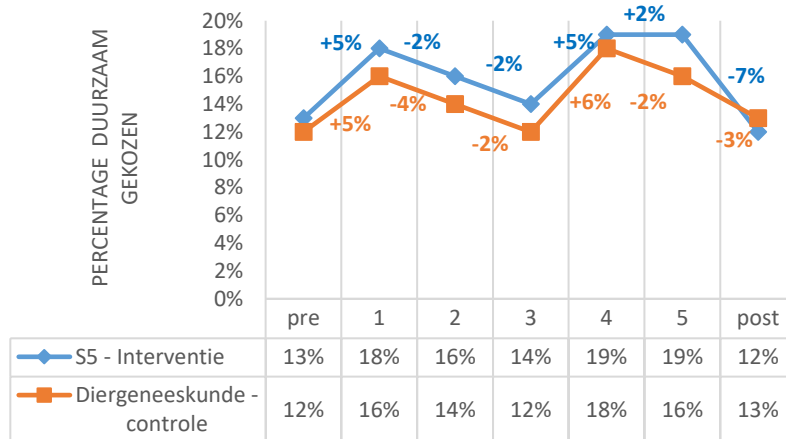
In resto Coupure zien we dat een eerste blootstelling aan het interventiepakket wel werkt en dat ook een tweede blootstelling aan het interventiepakket in periode 4 een effect heeft. Het toevoegen van de bedanking in de tweede periode heeft geen effect, wanneer de bedankingsboodschap een tweede keer wordt toegediend is er een zeer klein effect van de bedankingsboodschap. Op lange termijn vinden we ook hier geen effect.



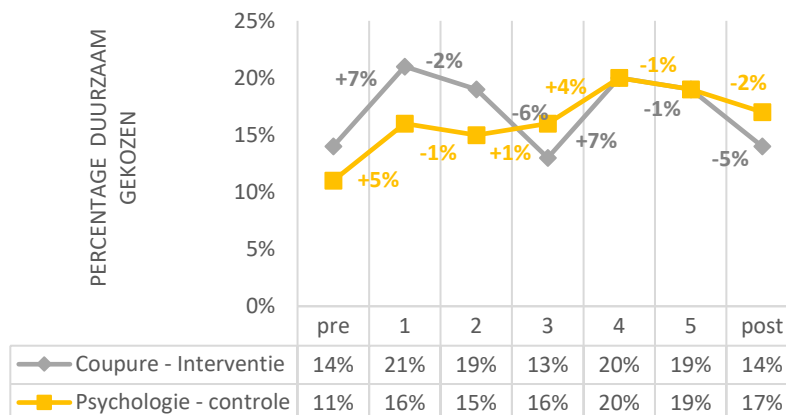
GRAFIEK 44: VERLOOP INTERVENTIE IN RESTO COUPURE EN CONTROLECONDITIE

1. Resultaten van de gewone dagen (exclusief uitzonderingen)

De resultaten kunnen ook bekeken worden als enkel de gewone dagen in rekening worden gebracht, waar dus geen restjesdagen of fairtradedagen (dagen waar de aanbieding van maaltijden afwijkend was) mee worden genomen in de analyses. De resultaten in zowel de priminglocatie als de bedankingslocatie geven aan dat er geen verschil is wanneer enkel de gewone dagen in rekening worden gebracht. In beide gevallen blijven de langetermijneffecten dus uit.



GRAFIEK 47: VERLOOP INTERVENTIE IN RESTO STERRE EN CONTROLECONDITIE – ENKEL GEWONE DAGEN



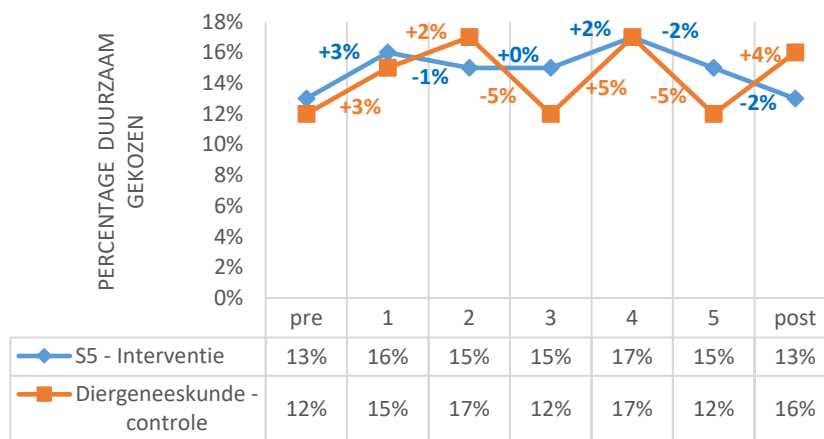
GRAFIEK 48: VERLOOP INTERVENTIE IN RESTO COUPURE EN CONTROLECONDITIE – ENKEL GEWONE DAGEN

5.1.7.2 Resultaten per maaltijdcategorie

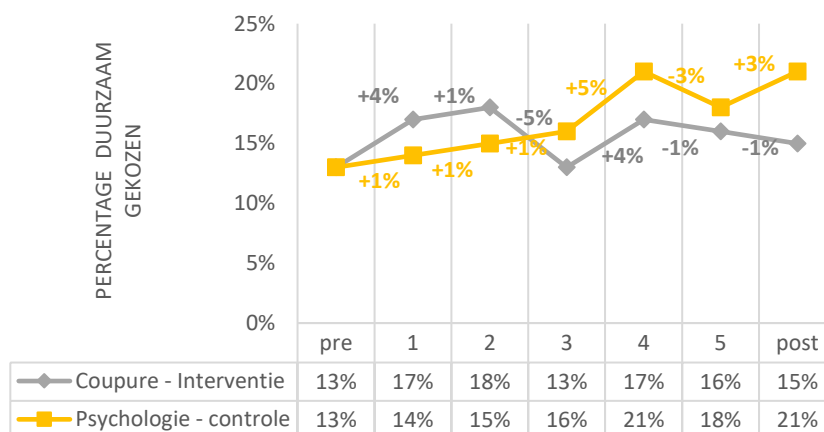
1. Vegetarische schotel

De effecten van de interventie kunnen ook worden bekeken voor dagen waar de vegetarische schotel de meest milieuverantwoorde optie was. Dit was het geval voor 58 dagen in de UGent. In resto Sterre is er geen effect op de lange termijn merkbaar. Enkel in periode 3 lijkt de interventie (+0%) ervoor te zorgen dat de verkoop minder sterk daalt in vergelijking met deze in de controleconditie (-5%).

In resto Coupure zien we in periode 1 wel een effect van de interventie, maar dit kan de tweede keer niet gerepliceerd worden. Een effect van de bedankingsboodschap is niet merkbaar, net als een effect op de lange termijn.



GRAFIEK 49: VERLOOP INTERVENTIE IN RESTO STERRE EN CONTROLECONDITIE – VEGETARISCHE SCHOTEL

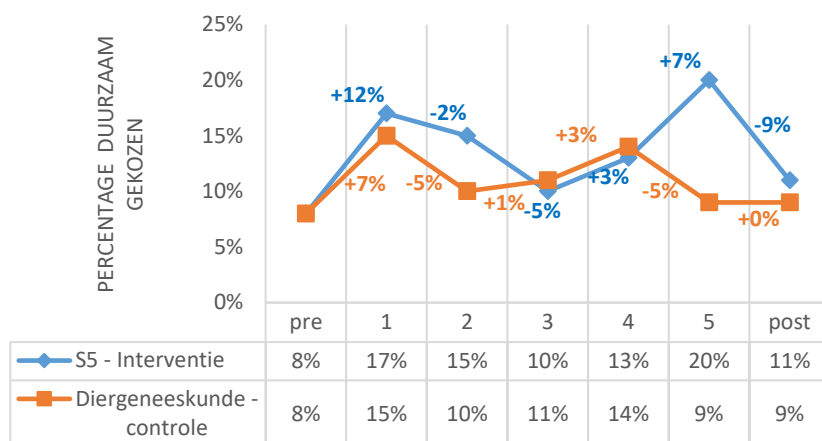


GRAFIEK 50: VERLOOP INTERVENTIE IN RESTO COUPURE EN CONTROLECONDITIE – VEGETARISCHE SCHOTEL

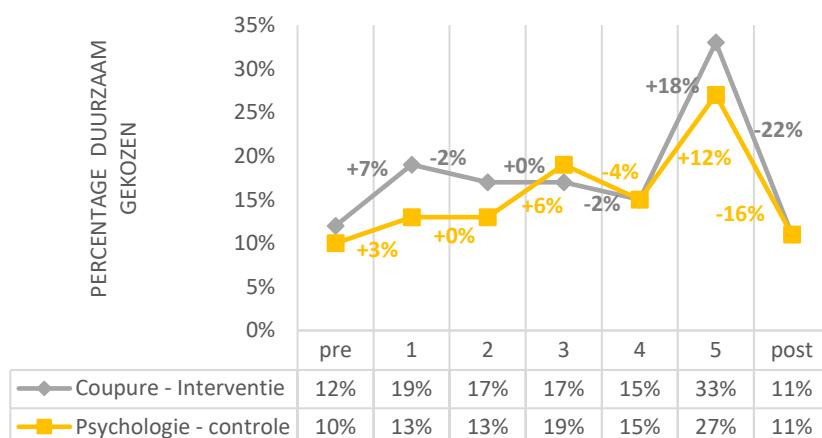
2. Veganistische schotel

De veganistische schotel was op 21 dagen de meest milieuverantwoorde optie. In resto Sterre was er in periode 1 van de interventie wel een licht effect merkbaar, maar net zoals bij de vegetarische schotel kon dit effect niet worden herhaald. De priming lijkt echter de eerst keer wel een licht effect te hebben (periode 2) en wordt zelfs sterker bij de tweede keer dat de primingboodschap wordt gebruikt (periode 5).

In resto Coupure vinden we voor de interventie hetzelfde effect terug. Er is dus in periode 1 een licht effect merkbaar, maar dit verdwijnt de tweede keer (periode 4). De bedankingsboodschap slaat bij de eerste implementatie niet aan (periode 2), maar zorgt wel voor een effect bij de tweede implementatie (periode 5).



GRAFIEK 51: VERLOOP INTERVENTIE IN RESTO STERRE EN CONTROLECONDITIE – VEGANISTISCHE SCHOTEL



GRAFIEK 50: VERLOOP INTERVENTIE IN RESTO COUPURE EN CONTROLECONDITIE – VEGETARISCHE SCHOTEL

5.1.7.3 Resultaten per hoofdcomponent

Het gaat hier telkens om cijfers van slechts enkele dagen, dus deze resultaten dienen louter als indicatie.

Varken (d=7)	Premeting	Periode1	Periode2	Periode4	Periode5
Coupure - Interventie	22%	19%	17%	18%	22%
Psychologie - controle	7%	17%	17%	15%	29%
S5 - Interventie	16%	14%	22%	19%	37%
Diergeneeskunde - controle	15%	12%	18%	17%	29%

TABEL 6: KEUZE VOOR DE MEEST MILIEUVERANTWOORDE MAALTIJD MET HOOFDCOMPONENT VARKEN (%)

Gevogelte (d=4)	Premeting	Periode1	Periode2	Periode5
Coupure - Interventie	27%	27%	30%	25%
Psychologie - controle	14%	13%	19%	11%
S5 - Interventie	18%	28%	45%	25%
Diergeneeskunde - controle	25%	27%	43%	21%

TABEL 7: KEUZE VOOR DE MEEST MILIEUVERANTWOORDE MAALTIJD MET HOOFDCOMPONENT GEVOGELTE (%)

Vis (d=7)	Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 5
Coupure - Interventie	33%	30%	33%	13%
Psychologie - controle	22%	17%	29%	14%
S5 - Interventie	20%	18%	18%	8%
Diergeneeskunde - controle	20%	12%	18%	16%

TABEL 8: KEUZE VOOR DE MEEST MILIEUVERANTWOORDE MAALTIJD BIJ HOOFDCOMPONENT VIS (%)

5.1.8 Conclusies

Onderstaande conclusies gelden voor zowel de interventies in de studentenrestaurants van de Universiteit Gent als deze van de bedrijfsrestaurants van KBC.

1. Resultaten van de kortetermijneffecten kunnen hier slechts af en toe worden gerepliceerd.
2. Er zijn geen langetermijneffecten van de interventie te vinden in zowel de locatie met priming als bedanking.
3. De eerste aanbieding van de interventie lijkt beter te werken dan de tweede implementatie ervan. De eerste implementatie bevat meer nieuwigheden voor de bezoekers, waardoor bezoekers getriggerd worden om toch eens de meest milieuverantwoorde maaltijd uit te proberen. Nadien kan een soort van leereffect optreden waarbij de bezoekers beseffen dat deze maaltijden dezelfde zijn als de maaltijden van voor de interventie. Dit is enkel van toepassing voor klanten die reeds voor de start van de interventie de maaltijd aangekocht hadden. Voor de andere klanten kan het wel zijn dat men vindt dat de smaakverwachting, die gepromoot wordt, niet waargemaakt wordt (bv. de knapperige veggieburger was helemaal niet knapperig).
4. De effecten van de primingboodschap lijken sterker te zijn dan deze van de bedankingsboodschap

6. Algemene conclusies & aanbevelingen

6.1 Belangrijkste conclusies

6.1.1 Retailinterventie verwerkt vlees

- **Resultaten uit de studie naar kortetermijneffecten worden gerepliceerd op de lange termijn:** 54% van de consumenten verkoos tijdens de interventieperiode kleinere portiegroottes van de varkens-kalfsworst, waardoor we een portiedaling verkregen van verkochte worst (-16%) gelijkaardig aan deze van het voorgaand onderzoek (-18%). De positie van de vleeswaren speelde hier wel een cruciale rol.
- **Het interventiepakket is universeel toepasbaar:** zowel op basis van geslacht als huishoudtype zijn geen wezenlijke verschillen te vinden in koopgedrag van de interventieworsten.
- **Er is geen compensatie-effect:** consumenten zullen de aankoop van kleinere worsten niet gaan compenseren door meer andere vleeswaren aan te kopen (stijging van 0,1%).

6.1.2 Retailinterventie vegetarische producten

- **De verkoop van vegetarische producten kent een positieve trend op lange termijn:** de verkoop van vegetarische hespenworst stijgt met +33%, terwijl de vegetarische martino (+75%) en de vegetarische kerriesalade (+93%) in vergelijking met de hespenworst zelfs nog een stuk sterker stijgen. De extra aandacht voor deze producten zorgt echter ook voor een stijging bij de vleesequivalenten van de vegetarische martino en kerriesalade.
- **Grote verschillen tussen producten:** hoewel de verkoop van elk product stijgt, merken we toch grote verschillen op tussen de drie producten. Uit nabesprekingen met zowel consumenten als experts werden reeds twee mogelijke verklaringen naar voor gebracht. Ten eerste kan de mate waarin het vleesproduct nagebootst wordt op vlak van zowel smaak, textuur als naamgeving een effect hebben op de verkoop van het vegetarisch product. Wanneer een flexitariër eens vegetarisch broodbeleg wil, kan het zijn dat hij/zij eerder een waarachtig vegetarisch product verkiest, maar het kan ook zijn dat het vegetarisch alternatief eerder een sterke kopie van het vleesproduct moet zijn.

Voor vegetariërs kan dit ook gelden doordat zij door de zeer sterke nabootsing van het vleesproduct mogelijks een link met vlees zullen leggen, waardoor ze door hun afkeer van vleesproducten de vegetarische producten minder aantrekkelijk zullen vinden. Ten tweede kunnen de smaakverwachtingen en -ervaringen het verschil tussen de producten (deels) verklaren. Lekkere producten verkopen nu eenmaal beter dan minder lekkere producten. Ook de naamgeving van een product heeft effect op deze smaakverwachtingen en -ervaringen. Mogelijks vonden de klanten van de vegetarische kerriesalade het product relatief lekkerder dan klanten van de vegetarische hespenworst, waardoor de kerriesalade meer herhaalaankopen genereerde. Meer onderzoek is echter nodig om de volledige dynamiek achter de verkoop van en de shift naar vegetarisch broodbeleg helemaal te doorgronden.

- **Er wordt een nieuw klantensegment aangesproken:** de verkoop in de beenhouwerij zorgt ervoor dat een nieuw klantensegment aangeboord wordt (voornamelijk flexitariërs) dat anders, met het louter aanbieden van de vegetarische producten in de versmarkt, niet zou bereikt worden.

6.1.3 Retailinterventie seizoensproducten

- **Positie op de middentafel en mate van seizoensassociatie zijn cruciaal voor het slagen van de interventie:** de verkoop van een bepaalde seizoensgroente is veel sterker indien deze op de middentafel wordt aangeboden. Deze vaststelling dient wel genuanceerd te worden: wanneer de associatie tussen het seizoen en de groenten zwak tot matig en/of foutief is, heeft de interventie een sterk en positief effect op de verkoop van seizoensgroenten, terwijl dit bij een sterke en correcte associatie tussen groente en seizoen niet het geval is.
- **Het labelen van de seizoensgroenten die niet op de middentafel liggen was niet effectief:** er viel geen meerverkoop te noteren indien de groenten bijkomend gelabeld werden. Dit wil echter niet zeggen dat *labeling* niet werkt, want de labels kunnen immers ook te onduidelijk of te klein geweest zijn waardoor ze niet werden opgemerkt door consumenten. Dit kan dus nog verder onderzocht worden.

6.1.4 Retailinterventie gevogelte

- **Verhoogde aanbieding van gevogelteproducten leidt tot een stijging van de verkoop bij een milieubewuste doelgroep:** deze interventie zorgde voor een meerverkoop van +14% in de verkoop van gevogelteproducten. Ook bij een doelgroep die al sterker begaan is met milieuverantwoorde aankopen (klanten van Bio-Planet), lijkt de interventie m.b.t. kortetermijneffecten dus ook aan te slaan.

6.1.5 Interventie in bedrijfsrestaurants

- **Langetermijneffecten zijn moeilijk waar te nemen:** de kortetermijneffecten die werden gevonden in de voorgaande studie kunnen slechts af en toe gerepliceerd worden op de langere termijn in zowel de priminglocatie als de bedankingslocatie.
- **Het inlossen van de smaakverwachting kan een cruciale rol spelen:** door de meest milieuverantwoorde maaltijden te *labelen* met beschrijvingen die een heerlijke maaltijd beloven, wordt een hoog verwachtingspatroon gecreëerd. Deze verwachting moet echter ook ingelost worden om herhaalaankopen te krijgen van het desbetreffende product. Als blijkt dat de maaltijd helemaal niet voldoet aan de beschrijving van het label of als men vindt dat de maaltijden identiek zijn als deze van voor de interventie, dan wordt de verwachting niet ingelost en wordt de kans op herhaalaankopen geringer.

6.2 Aanbevelingen

6.2.1 Aanbevelingen op retailniveau

Duurzaamheid is een onderwerp dat steeds meer aan belang wint en waar er vaker rekening mee wordt gehouden door consumenten. De rol van bedrijven is hierin cruciaal en de consument beseft dat ook, waardoor bedrijven er steeds meer baat bij hebben om milieuverantwoord te werk te gaan. Ook retailers beseffen dit en werken naar een meer duurzaam beleid dat zich ook doorzet tot in de winkelrekken. Waar sommige retailers zich nu nog kunnen onderscheiden door hun milieuverantwoord imago zal dit in de toekomst steeds meer een *default* verwachting worden van consumenten. Onderstaande aanbevelingen zijn dan ook opgesteld om retailers mogelijkheden aan te bieden om de verkoop van milieuverantwoorde producten te stimuleren.

6.2.1.1 Verwerkt vlees

1. *Verschillende (kleinere) porties aanbieden i.p.v. één portie*

Consumenten baseren zich eerder op portiegroottes dan op gewicht bij de aankoop van producten. De huidige trend, waarin porties steeds groter worden, zorgt ervoor dat de consumptienorm steeds blijft toenemen. Door het aanbieden van verschillende porties, die kleiner zijn dan de standaardportie, wordt deze consumptienorm wat bijgesteld naar een meer aanbevolen norm. Dit heeft een positief effect op zowel het milieu als op de persoonlijke gezondheid van de consument. Uit dit onderzoek is gebleken dat de kleinere porties daadwerkelijk ook gekozen worden door de consumenten en ook op langere termijn blijven gekozen worden. In die mate zelfs dat er in totaal niet minder verpakkingen werden verkocht vergeleken met de periode voor de interventie. De langere termijn is hier erg belangrijk aangezien het aanleren van een nieuwe (consumptie)norm niet over één nacht ijs zal gaan. Een ander voordeel van het aanbieden van een variatie aan porties is dat de klant ook meer keuze krijgt, wat kan leiden tot een grotere klantentevredenheid aangezien iedere consument nu de portie kan aankopen die perfect past binnen zijn/haar eigen consumptiepatroon. Het is mogelijk om in de toekomst te werken met nog kleinere porties om zo de consumptienorm nog verder omlaag te krijgen zodat het aandeel van vlees in een maaltijd niet de bovenhand blijft nemen, maar dat de aandacht meer uitgaat naar groenten, fruit en koolhydratenproducten.

Er dient echter wel rekening te worden gehouden met een ondergrens vanaf wanneer consumenten het gevoel hebben dat ze zo'n kleine porties aankopen dat ze de aankoop hiervan zullen compenseren door meerdere kleine porties aan te kopen. Dit is iets wat nog verder onderzocht dient te worden.

2. Bekijk het totaalplaatje

Kleinere porties worden verkocht voor een lagere prijs dan de grotere porties aangezien er per gewicht wordt verkocht. Het aanbieden van kleinere porties vlees zou dus kunnen leiden tot minder inkomsten, maar er dienen nog andere zaken in rekening te worden genomen. In deze interventie was het niet alleen de bedoeling 'consuminderen' te bevorderen, maar onrechtstreeks ook om te 'consumanderen'. Het aankopen van kleinere porties vlees zou er zo voor kunnen zorgen dat consumenten dit wat zullen compenseren door meer koolhydraatproducten, groenten en/of fruit aan te kopen om zo toch een even grote maaltijd te consumeren. Een eventuele daling aan inkomsten aan verkocht vlees zou dan op deze manier gecompenseerd kunnen worden. Retailers kunnen ook inspelen op de 'minder maar beter' trend: alsmaar meer consumenten zijn bereid kwantiteit (veel vlees, grote porties) in te ruilen voor kwaliteit (minder vlees, kleinere porties).

6.2.1.2 Vegetarische producten

1. Vegetarische producten toegankelijker maken

In veel supermarkten worden vegetarische producten verkocht buiten de beenhouwerij op een speciale plaats in de versmarkt. Vegetariërs of mensen met grote interesse in deze producten weten dit en kopen hun producten dan ook makkelijker daaraan. Flexitariërs of pure vleeseters zullen niet of in mindere mate met deze vegetarische producten in contact komen omdat ze deze gewoon niet tegenkomen in de winkel. Door vegetarische producten aan te bieden in de beenhouwerij komt dit type consumenten wel in aanraking met vegetarische alternatieven, waardoor de kans groter zal zijn dat consumenten deze eens zullen uitproberen. Dit onderzoek zette deze stelling kracht bij want de grote stijging in de verkoop van vegetarische producten was louter en alleen te wijten aan de extra verkoop in de beenhouwerij en dit gedurende een lange periode. Op deze manier wordt een heel nieuwe doelgroep aangesproken, namelijk de flexitariërs. De vegetarische producten kunnen best ook nog in de versmarkt zelf aangeboden worden zodat er voor de vegetariërs niets verandert en ze niet met vlees in contact hoeven te komen.

Uiteraard kunnen er ook andere verkoopstrategieën ontwikkeld worden om de toegankelijkheid van vegetarische producten te vergroten. Zo heeft elke winkel een logische route die het gros van de consumenten volgt. Op deze route staan de vegetarische producten vaak na de vleesproducten. Een consument die al vlees gekocht heeft, zal nadien niet nog eens een vegetarisch alternatief kopen. Inspelen op deze volgorde is mogelijk een andere strategie die de toegankelijkheid van vegetarische producten, voornamelijk voor flexitariërs, verhoogt.

2. Vegetarische producten en hun vlees-equivalenten in duo aanbieden

Het aanbieden van de producten in duo zorgt ervoor dat de vegetarische producten als vertrouwder en betrouwbaarder overkomen voor consumenten wat de drempel tot een eerste aankoop verlaagt. Het plaatsen van de milieuverantwoorde variant naast het reguliere product zorgde op korte termijn al voor een meerverkoop en op de langere termijn bleef dit ook standhouden.

3. Zorg voor een correcte verwachting van de vegetarische producten

Bij de verkoop van de vegetarische producten viel op dat zowel op korte termijn als op langere termijn er een verschil was in meerverkoop tussen de verschillende vegetarische producten. De vegetarische kerriesalade verkocht veruit het meeste, wat verklaard zou kunnen worden door verschillende zaken. Ten eerste is er de naamgeving. Er wordt bij de vegetarische kerriesalade niet de indruk gewekt dat het gaat om een rechtstreekse vervanger van de reguliere kipcurry, maar eerder dat het gaat om een ander, puur vegetarisch product. Bij vegetarische martino en vegetarische hespenworst is deze link met vlees wel nog sterk aanwezig. Let bij de naamgeving dus op welke verwachtingen je schept.

Ten tweede kan de fysieke gelijkenis (de mate waarin het vleesproduct werd nagebootst) tussen vegetarische producten en hun vlees-equivalenten een rol spelen. Vegetarische producten die (te) sterk lijken op hun vlees-equivalent kunnen door sommige vegetariërs immers als wansmakelijk aanzien worden door hun afkeer voor vlees, wat hen dan zou weerhouden om deze aan te kopen. Voor flexitariërs die af en toe eens een vegetarisch product willen, zou dit ook belemmerend kunnen werken indien ze eens helemaal willen breken met een vleesproduct. Een sterke fysieke gelijkenis kan echter ook stimulerend werken voor flexitariërs doordat het vegetarisch product juist wel aan vlees doet denken en op deze manier de stap naar vegetarisch eten dus kleiner wordt gemaakt. Zowel de naamgeving van vegetarische producten als de fysieke gelijkenis met hun vlees-equivalent kunnen dus een cruciale rol spelen, maar het exacte effect hiervan dient nog verder onderzocht te worden.

6.2.1.3 Seizoensgroenten

1. Geef seizoensgroenten een prominente plaats in de winkel

Seizoensgroenten in de kijker zetten door deze op de middentafel aan te bieden en zo consumenten tonen dat het effectief om een seizoensgroente gaat, heeft vooral een positief effect op de verkoop wanneer consumenten geen of een foute associatie leggen tussen het seizoen en de groente in kwestie.

Retailers kunnen dus als het ware de consumenten helpen bij het leren welke groenten in het seizoen zijn. Ook hier kunnen naar alle waarschijnlijkheid andere winkelinterventies gebruikt worden zoals (digitale) infoborden, strooibriefjes ...

2. Label de seizoensgroenten

Hoewel seizoensgroenten als dusdanig labelen geen effect had op de verkoop in dit onderzoek, is het voorbarig om deze interventie voor altijd aan de kant te schuiven. Mogelijks waren de gebruikte labels te klein, niet op de juiste manier aangebracht, of niet optimaal vormgegeven. Labels kunnen namelijk helpen om kennis over seizoensgroenten te verhogen. Test, liefst op een gedragswetenschappelijke manier, aan welke eigenschappen een label moet voldoen om de verhoopte effecten op de verkoop teweeg te doen brengen.

6.2.1.4 Gevogelteproducten

1. Geef voldoende verkoopruimte aan milieuverantwoord vlees

Het vergroten van de verkoopruimte van gevogelteproducten heeft geleid tot een stijging van de verkoop en omzet van deze producten op korte termijn. Doordat er meer plaats werd gemaakt voor gevogelteproducten, werden er bijgevolg minder andere vleeswaren in de etalage geplaatst, maar dit had geen impact op de totale omzet verkocht vlees, want deze bleef in de interventiewinkel in dezelfde lijn evolueren als de omzet in de controlewinkel.

In deze interventie wordt 'consumanderen' in de hand gewerkt doordat de verkoop van wit vlees meer wordt aanbevolen, wat een positief effect heeft op zowel de gezondheid van de consumenten als op het milieu. Ook hier kan verder geëxperimenteerd worden. Naast de objectieve verkoopruimte, kan er ook ingespeeld worden op de gepercipieerde verkoopruimte. Door bijvoorbeeld een spiegel te plaatsen achter het wit of ander meer milieuverantwoord vlees, kan de verkoop van dit vlees verder gestimuleerd worden. Ook de vorm van de plateaus waarop het vlees aangeboden wordt, kan een invloed hebben op de gepercipieerde verkoopruimte (bv. een lange, maar smalle plateau lijkt groter dan een vierkante plateau met dezelfde oppervlakte). Het veranderen van de gepercipieerde verkoopruimte is iets wat niet werd getest tijdens dit project, maar wel in volgende projecten kan opgenomen worden.

2. *Werk met actiegerichte labels*

Tijdens deze interventie werd de verkoop van een specifiek product gestimuleerd door te werken met een label gericht op een specifieke actie 'Lekker in de wok'. Door dit type labels krijgen consumenten nieuwe ideeën aangereikt, waardoor ze hier op het moment van aankoop niet meer zo sterk over hoeven na te denken en dus beter zullen weten hoe ze dit product in een gerecht kunnen verwerken.

Dit type labels kan dus effectiever zijn dan het gebruik van 'goallabels', die een bepaalde verwachting met zich meebrengen. Een dergelijk *goallabel* is bijvoorbeeld 'Heerlijke krokante schnitzels'.

Zo een *goallabel* creëert namelijk zintuigelijke verwachtingen, terwijl dit bij actiegerichte labels niet of minder het geval is. Wanneer na consumptie blijkt dat de smaak helemaal niet zo geweldig is, is de kans groot dat consumenten bij een *goallabel* de slechte smaak eerder aan de retailer zullen toewijzen, terwijl bij een label dat actiegericht is ze de schuld eerder bij zichzelf zullen zoeken. M.b.t. tevredenheid van de klant zou dit dus een groot effect kunnen hebben. Het precieze effect en de diverse onderliggende mechanismen van actiegerichte labels t.o.v. *goallabels* bij milieuverantwoorde producten is iets wat nog verder onderzocht dient te worden.

6.2.1.5 Positionering van de producten

Tijdens de verschillende interventies werd duidelijk dat de positionering van de meest milieuverantwoorde producten in de winkel een cruciale factor was voor het succes van de interventie. De positie, de fysieke plaats die de producten krijgen in de ruimte of het schap, van de producten is dus één van de sterkste *nudges* die gebruikt kunnen worden.

6.2.1.6 Labels en apps kunnen veel informatie verschaffen

Labels kunnen, zoals aangetoond in deze interventie, ingezet worden als *nudge* om de verkoop van milieuverantwoorde producten te promoten. Hier zitten echter nog veel meer mogelijkheden. Colruyt heeft zo al een applicatie ontwikkeld 'SmartWithFood' om hierop in te spelen. Via een klik op de smartphone kunnen consumenten achterhalen of een bepaald product tegemoet komt aan hun persoonlijke voedingsvereisten of -voorkeuren. De barcode van het product kan gescand worden en dan geeft de applicatie de nodige informatie weer. Op dit moment geeft de applicatie al goed weer hoe gezond of ongezond een bepaald product is.

Dit zou echter nog uitgebreid kunnen worden door informatie toe te voegen met actiegerichte beschrijvingen of zelfs met volledige recepten die worden gegeven aan klanten. Daarnaast kan ook vermeld worden wat de milieu-impact van een bepaald product is.

De mogelijke impact van het aanbieden van dergelijke informatie dient wel wat genuanceerd te worden. Niet iedere consument zal immers geneigd zijn om deze (kleine) moeite te doen, waardoor dit vooral geschikt is voor consumenten die reeds geïnteresseerd zijn in gezondheid en-milieuaspecten omtrent voeding. Consumenten zullen daarnaast vaak op voorhand al nagedacht hebben over hun mogelijke aankopen en voordien al wat informatie hebben opgezocht zodat het in mindere mate nodig zou zijn deze informatie in de winkel zelf aan te bieden.

6.2.2 Aanbevelingen op bedrijfs(restaurant)niveau

Bedrijfsrestaurants worden in Vlaanderen veelvuldig bezocht en zijn dan ook de ideale plaats om interventiepakketten, die milieubevorderend gedrag stimuleren, toe te passen. Bedrijven hechten ook steeds meer belang aan het welzijn van hun werknemers waar gezondheid en duurzaamheid integraal deel van uitmaken. Het sturen van medewerkers naar een meer uitgebalanceerd en milieuverantwoord consumptiepatroon past dan ook helemaal in deze visie. Met onderstaande aanbevelingen kunnen deze bedrijven aan de slag om zelf na te denken over wat mogelijk is binnen hun omgeving.

1. *Zorg dat aan de smaakverwachting wordt voldaan*

Één van de *nudges* die werd toegepast in deze interventie was het labelen van de meest milieuverantwoorde maaltijd door deze te beschrijven a.d.h.v. adjectieven die inspelen op de smaakperceptie. Via deze beschrijvingen wordt een bepaalde verwachting gecreëerd bij de consumenten, waarbij dus een *'goal'* nagestreefd wordt i.p.v. dat er een actie wordt vooropgesteld. Indien gekozen wordt om te werken met *goallabels* dient men er wel op te letten dat deze labels voldoen aan de verwachtingen van de consument. Wanneer consumenten voor het eerst geconfronteerd worden met een maaltijd (*the first moment of truth*), vormen ze zich een bepaalde verwachting van de maaltijd. Een krokante hazelnotenburger moet dus echt wel krokant zijn of anders zullen consumenten tijdens *the second moment of truth*, waarin ze hun opinie zullen vormen na het proberen van de maaltijd, teleurgesteld zijn in het product waardoor de kans op herhaalaankopen (drastisch) slinkt. Hoewel in deze interventie geen onderzoek werd gedaan naar het verschil in impact tussen actiegerichte labels en *goallabels* is dit wel iets wat verder onderzocht kan worden.

2. *Werk met eenvoudige interventiepakketten met verschillende nudges die snel te implementeren zijn*

Tijdens de interventie werd gebruik gemaakt van verschillende eenvoudige *nudges*. Zowel de combinatie van *nudges* als de eenvoud ervan kunnen voor een goed resultaat van de interventie zorgen. De eenvoud van de interventies zorgt ervoor dat deze zeer geschikt zijn om in andere bedrijfsrestaurants te implementeren of om op grotere schaal op te zetten. Ook de medewerkers van bedrijfsrestaurants kunnen zo heel snel betrokken worden in het verhaal doordat zij slechts kleine veranderingen in de omgeving moeten aanbrengen, wat ook de opvolging ervan makkelijker maakt. Zorg ervoor dat de hele interventie op een beknopte en duidelijke manier neergeschreven staat zodat iedereen de interventie snel en eenvoudig kan opzetten.

3. Zorg dat alle elementen van de interventie gepretest worden

Een reden voor het uitblijven van effecten op langere termijn kan zijn dat de stimuli die werden gebruikt in de bedrijfsrestaurants niet voldoende werden opgemerkt. Daarom is het noodzakelijk om vooraf het stimulumateriaal goed te pretesten. Op deze manier kan nagegaan worden of het gebruikte materiaal wel degelijk aan de verwachtingen voldoet. Zo kan gekeken worden of de priming en bedankingsboodschappen wel degelijk gelezen worden of dat deze onvoldoende opvallen en bezoekers hier geen aandacht voor hebben. Daarnaast kan ook de boodschap zelf niet duidelijk of expliciet genoeg geweest zijn. Niet alleen de interventie zelf moet gepretest worden, maar ook de omgeving van de restaurants dient op voorhand gescreend te worden. Niet in elk bedrijfsrestaurant zullen dezelfde mogelijkheden aanwezig zijn, waardoor iedere interventie wel kan vertrekken vanuit dezelfde idee, maar toch licht zal aangepast moeten worden naar de lokale omstandigheden en omgeving. Het is beter om iets meer tijd te besteden aan de voorbereiding van een interventie dan deze snel op touw te willen zetten om dan achteraf te merken dat de verschillende *nudges* niet werken omdat ze gewoonweg niet opgemerkt worden. Het gaat hier dan wel om subtiele veranderingen in de omgeving, maar deze moeten toch de nodige aantrekking kunnen veroorzaken.

4. Zorg dat tijdens de interventie alles goed wordt opgevolgd

Wanneer de interventie geïmplementeerd wordt in de bedrijfsrestaurants ligt een grote verantwoordelijkheid en de sleutel tot succes bij de medewerkers van de bedrijfsrestaurants. Zij dienen er immers voor te zorgen dat de verschillende *nudges* elke dag aanwezig zijn en dit op een zo identiek mogelijke manier over de hele interventieperiode heen om zo de meest zuivere resultaten te verkrijgen. De opvolging van een interventie kan ook neergeschreven worden in een handleiding zodat iedere werknemer weet wat van hem/haar wordt verwacht. Zeker bij projecten op langere termijn is een goede handleiding noodzakelijk.

5. Werk stap voor stap

De maaltijd die het minst belastend was voor het milieu, was vaak de vegetarische optie. Hoewel we te weinig observaties hebben om een harde conclusie te trekken, zien we wel dat dagen waarop de gestimuleerde maaltijd een vleesmaaltijd was, succesvoller waren. Mogelijks is voor heel wat consumenten de stap van een traditionele 'aardappelen – vlees – groenten' maaltijd naar een volledig vegetarische maaltijd nog te groot.

Een stapsgewijze aanpak, waarin de consument eerst naar een maaltijd met minder vlees of met meer milieuverantwoord vlees geleid wordt, alvorens hij/zij naar een volledig vegetarische maaltijd geduwd wordt, is mogelijks effectiever op lange termijn. Dit dient echter verder onderzocht te worden.

6. *Gebruik soft nudges eerder om kortetermijneffecten te verkrijgen*

Hoewel op de korte termijn positieve effecten werden gevonden van de *nudges* in een bedrijfsrestaurantcontext, bleven de langetermijneffecten uit. Dat kan liggen aan het feit dat, in tegenstelling tot de ingrepen in een retailcontext, deze *nudges* eerder *soft nudges* zijn. Het softe karakter zit hem erin dat de ingrepen erg klein zijn en niet ingrijpen in de fysieke omgeving van het restaurant. Dit soort interventies blijkt bij herhaling (dus op lange termijn) minder effectief te zijn. Het wegvallen van het verrassingseffect kan een mogelijke verklaring geven. Een nieuwe aanlokkelijke beschrijving van een gerecht kan klanten aanzetten tot een eerste aankoop, maar wanneer ze beseffen dat het om de oude gerechten gaat, kunnen klanten weer in hun oorspronkelijke consumptiepatroon hervallen.

6.2.3 Aanbevelingen op overheidsniveau

De overheid heeft een belangrijke rol als initiator, katalysator en ondersteuner van de toepassing van inzichten rond gedragswetenschappelijk onderzoek. Het is de overheid die verschillende spelers kan samenbrengen en in samenspraak met de bedrijven/retailers kan kijken welke stappen ondernomen kunnen worden om de consumenten in Vlaanderen een meer milieuverantwoord consumptiepatroon eigen te maken. Onderstaande aanbevelingen geven aan hoe de overheid de rol van voortrekker inzake *nudging* op zich kan nemen.

1. *Creëer een voldoende groot draagvlak voor het promoten van milieuverantwoorde producten a.d.h.v. nudging*

Voordat bedrijven en retailers aan de slag kunnen gaan met interventiepakketten moeten ze op de hoogte zijn van het bestaan van deze instrumenten en van de principes van *nudging*. Hierbij moet voldoende aandacht geschonken worden aan de positieve punten van een gedragsinterventie en indien nodig de mogelijke nadelen ervan genuanceerd worden. Zo zullen retailers niet snel de voordelen zien om bijvoorbeeld kleinere porties aan te bieden aangezien dit minder omzet zou betekenen. Toch zijn er verschillende voordelen die dit zouden kunnen compenseren. Zo heeft de consument meer keuze en is de kans groter dat de consument echt vindt wat hij/zij zoekt. De klantentevredenheid kan hierdoor vergroten en doordat de retailers aansturen op een meer milieuverantwoord consumptiepatroon versterkt het milieuverantwoord imago van de retailer. Vooral op dit laatste dient de nadruk gelegd te worden. Duurzaamheid is een onderwerp dat in de hele wereld steeds belangrijker wordt, maar zolang private bedrijven hier niet mee op de kar springen, wordt het moeilijk om dit allemaal tot bij de consument te laten doorsijpelen. Duurzaamheid draagt immers alsmear meer bij tot de concurrentiële positie van ondernemingen. De overheid kan hiertoe specifieke informatiemomenten organiseren.

2. *Nudge-consulting-services.*

Het warm water moet niet telkens opnieuw uitgevonden worden. Het verspreiden van informatie over gedragsinterventies, waarbij *best practices* en enkele voorbeelden van initiatieven beschreven zijn, kan spelers in staat stellen en inspireren om snel en succesvol te starten met *nudging*. Hiertoe kunnen bovenvermelde infomomenten of online-informatie worden uitgewerkt.

Naast initiatieven die focussen op informeren, kan de overheid ook inzetten op activerende initiatieven: een starterspakket met een draaiboek van enkele makkelijk te implementeren *nudges* kan motiverend werken om meer retailers en restauranthouders te activeren om hun klanten naar een meer milieuverantwoord gedragspatroon te leiden (bv. een *nudgtetool*). Omdat de implementatie van een interventiepakket meestal lokaal telkens op een iets andere manier uitgewerkt moet worden, kan de overheid eveneens inzetten op *nudge-consultants* die retailers, restauranthouders, en andere bedrijven bijstaan in het daadwerkelijk opzetten van deze interventies. Eenmaal verschillende retailers, restauranthouders en/of bedrijven aan de slag gegaan zijn met een interventiepakket kan ook de media ingeschakeld worden om dit alles nog meer onder de aandacht te brengen.

3. Voorzie educatie voor kinderen en jongeren op scholen

Kennis blijkt een belangrijke factor te zijn voor de effectiviteit van bepaalde *nudges*. De *nudges* om seizoensgroenten te promoten, bleken effectiever te zijn wanneer consumenten kennis ontbraken. Volwassenen hebben zich reeds een bepaald consumptiepatroon aangemeten dat in vele gevallen niet zo gezond is of een negatieve impact heeft op het milieu. Via interventies, zoals deze in dit onderzoek, kan dan worden getracht om dit gedrag toch in een bepaalde wenselijke richting te sturen. Een ander moment om daarop in te grijpen is de periode waarin eetgewoonten en consumptiepatronen ontstaan. Er zou in de leerplannen nog meer aandacht kunnen geschonken worden aan enerzijds de impact van voeding op het milieu en op de gezondheid, maar anderzijds ook aan de praktijk om zelf een goed gevarieerd en evenwichtig eetpatroon samen te stellen. Zeker voor jongeren is dit belangrijk omdat zij vaak zelf gaan beslissen over wat ze gaan eten en er hier dus op een cruciale fase ingegrepen kan worden. Het is aan te raden om dergelijke 'leerstof' niet op een droge, theoretische manier aan te brengen, maar hier eerder te focussen op het verwerven van bepaalde attitudes en vaardigheden of om zeer praktisch te werk te gaan a.d.h.v. oefeningen waar jongeren daadwerkelijk voedingsproducten moeten kiezen, gastsprekers, rollenspelen ...

4. Zet in op innovatie

Colruyt ontwikkelde hun applicatie 'SmartWithFood' en toont hiermee aan dat retailers er het nut van inzien om consumenten te ondersteunen in het maken van gezonde en milieuverantwoorde keuzes m.b.t. voeding. De overheid kan zelf nadenken om dergelijke initiatieven uit te werken of kan steun bieden aan bedrijven die ook willen inzetten op digitale ontwikkelingen ten behoeve van het stimuleren van milieuverantwoord consumptiegedrag.

5. *Hecht voldoende belang aan gedragswetenschappelijke inzichten*

In privébedrijven worden strategische beslissingen steeds vaker genomen op basis van data; er wordt dan ook veel gesproken over *datadriven companies*. Zo zijn beslissingen niet langer gebaseerd op het buikgevoel, maar wel op reële informatie die steeds voorhanden is. De beschikbaarheid van data(banken) speelt hierin een cruciale rol. Ook overheden dienen verder op deze kar te springen. Recente (overheids)initiatieven zoals het openstellen van (publieke) databanken, zijn dan ook lovenswaardig, maar hier kan verder in gegaan worden. Dit onderzoek toont aan dat er meer en betere conclusies getrokken kunnen worden uit rijke databestanden. De retaildata was rijker dan de data van de restaurants, bijgevolg konden er meer conclusies getrokken worden voor de retailinterventies dan voor de resto-interventies (vb. herhaalaankopen, socio-demografische verschillen, ...). De overheid kan een voortrekkersrol spelen door zelf open en rijke databanken aan te leggen waarbij gedrag en gedragsinterventies opgevolgd kunnen worden. Uiteraard dient hierbij een goed en breedgedragen evenwicht gevonden te worden over de bescherming van persoonsgegevens, de manier waarop de gegevens worden gebruikt en doeleinden waarvoor ze worden gebruikt.

6. *Onderzoek naar langetermijneffecten is noodzakelijk*

Wanneer onderzoek wordt gedaan naar kortetermijneffecten kan vaak al een eerste indicatie gegeven worden omtrent bepaalde effecten. Het wordt echter pas echt interessant als we ook nagaan of bepaalde effecten standhouden over een langere tijd en dus een voldoende grote impact kunnen hebben. In een korte periode is er ook altijd het risico dat bepaalde dynamieken onvoldoende aan bod komen, wat op langere termijn wel het geval is zoals deze studie heeft aangetoond.

7. Referenties

- Alemanno, A. (2012). Nudging Smokers The Behavioural Turn of Tobacco Risk Regulation. *European Journal of Risk Regulation*, 3(1), 32-42.
- Allan, J., Querstret, D., Banas, K., & Bruin, M. (2017). Environmental interventions for altering eating behaviours of employees in the workplace: a systematic review. *Obesity Reviews*, 18(2), 214-226.
- Allcott, H., & Mullainathan, S. (2010). Behavior and energy policy. *Science*, 327(5970), 1204-1205.
- Bergsma, G., Nijenhuis, L., Bijleveld, M. & Dalm, V. (2014). Goed informeren van Vlaamse consumenten over de milieu-impact van voeding. Advies over voedselverlies, AGF en eiwitproducten. Rapport opgemaakt in opdracht van de Vlaamse Overheid, Delft, CE Delft.
- Bergsma, G., Nijenhuis, L., Bijleveld, M. & Dalm, V. (2014). Goed informeren van Vlaamse consumenten over de milieu-impact van voeding. Advies over voedselverlies, AGF en eiwitproducten. Rapport opgemaakt in opdracht van de Vlaamse Overheid, Delft, CE Delft.
- Bucher, T., Collins, C., Rollo, M. E., McCaffrey, T. A., De Vlieger, N., Van der Bend, D., ... & Perez-Cueto, F. J. (2016). Nudging consumers towards healthier choices: a systematic review of positional influences on food choice. *British Journal of Nutrition*, 115(12), 2252-2263.
- Bio mijn natuur. (2017). Biocampagne 3-11 juni: Kies voor minder, maar beter vlees! Geraadpleegd op 16 oktober 2018 via <http://biomijnnatuur.be/nieuws/campagne-biovlees-3-11-juni-kies-voor-minder-maar-beter-vlees>
- Casasanto, D., & Chrysikou, E. G. (2011). When left is “right” motor fluency shapes abstract concepts. *Psychological Science*, 22(4), 419-422.
- Cavanagh, K., Vartanian, L. R., Herman, C. P., & Polivy, J. (2014). The effect of portion size on food intake is robust to brief education and mindfulness exercises. *Journal of Health Psychology*, 19(6), 730-739.
- Chandon, P., & Wansink, B. (2007a). Is obesity caused by calorie underestimation? A psychophysical model of meal size estimation. *Journal of Marketing Research*, 44(1), 84-99.
- Clune, S., Crossin, E., & Verghese, K. (2017). Systematic review of greenhouse gas emissions for different fresh food categories. *Journal of cleaner production*, 140, 766-783.
- Demarque, C., Charalambides, L., Hilton, D. J., & Waroquier, L. (2015). Nudging sustainable consumption: The use of descriptive norms to promote a minority behavior in a realistic online shopping environment. *Journal of Environmental Psychology*, 43, 166-174.
- D & B. (2016). Het duwtje in de juiste richting: Hoe de Vlaamse consument begeleiden naar een milieuverantwoord consumptiepatroon – Case bedrijfsrestaurant. Departement Leefmilieu, Natuur en Energie van de Vlaamse Overheid, Brussel.
- EVA vzw (2016). Eating more vegetarian is well-accepted. <http://www.evavzw.be/sites/default/files/page/attachments/2016-eva-press-iVOXstudy-s.pdf>.

- Federale Overheidsdienst Financiën (2016). Resultaten Nudging – aanmaning personenbelastingen. Geraadpleegd via: https://financien.belgium.be/nl/Statistieken_en_analysen/jaarverslag/cijfers/compliance/312-resultaten-nudging-aanmaning.
- Grankvist, G., Dahlstrand, U., & Biel, A. (2004). The impact of environmental labelling on consumer preference: Negative vs. positive labels. *Journal of Consumer Policy*, 27(2), 213-230.
- Grunert, K. G., Bredahl, L., & Brunsø, K. (2004). Consumer perception of meat quality and implications for product development in the meat sector. A review. *Meat Science*, 66, 259–272.
- Hansen, P.G., Jespersen, M. (2013), Nudge and the manipulation of choice (a framework for the responsible use of the nudge approach to behavior change in public policy). *European Journal of Risk Regulation*, no.1, p.3-28.
- Hoek, A. C., Luning, P. A., Weijzen, P., Engels, W., Kok, F. J., & de Graaf, C. (2011). Replacement of meat by meat substitutes. A survey on person-and product-related factors in consumer acceptance. *Appetite*, 56(3), 662-673.
- Hoge Gezondheidsraad (2016). Voedselaanbevelingen voor België. Geraadpleegd via: <https://www.health.belgium.be>
- Ipsos (2012). Milieuverantwoorde consumptie: Monitoring perceptie & maatschappelijk gedrag. Vlaamse Overheid - Afdeling Leefmilieu, Natuur en Energiebeleid.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Kallbekken, S., & Sælen, H. (2013). ‘Nudging’ hotel guests to reduce food waste as a win-win environmental measure. *Economics Letters*, 119(3), 325-327.
- Lehner, M., Mont, O., & Heiskanen, E. (2016). Nudging—A promising tool for sustainable consumption behaviour?. *Journal of Cleaner Production*, 134, 166-177.
- Macdiarmid, J. I. (2013). Is a healthy diet an environmentally sustainable diet?. *Proceedings of the Nutrition Society*, 72(1), 13-20.
- Palmer, S. (2012). *Nudging consumers towards healthier food choices*. PHD Proposal.
- Payne, C. R., Niculescu, M., Just, D. R., & Kelly, M. P. (2014). Shopper marketing nutrition interventions. *Physiology & behavior*, 136, 111-120.
- Pliner, P., & Hobden, K. (1992). The development of a scale to measure the trait of food neophobia in humans. *Appetite*, 19, 105–120.
- Rettie, R., Burchell, K., & Barnham, C. (2014). Social normalisation: Using marketing to make green normal. *Journal of Consumer Behaviour*, 13(1), 9-17.
- Rodway, P., Schepman, A., & Lambert, J. (2012). Preferring the One in the Middle: Further Evidence for the Centre-stage Effect. *Applied Cognitive Psychology*, 26(2), 215-222.
- Romero, M., & Biswas, D. (2016). Healthy-Left, Unhealthy-Right: Can Displaying Healthy Items to the Left (versus Right) of Unhealthy Items Nudge Healthier Choices?. *Journal of Consumer Research*, 43(1), 103-112.

- Rozin, P., Scott, S., Dingley, M., Urbanek, J. K., Jiang, H., & Kaltenbach, M. (2011). Nudge to nobesity I: Minor changes in accessibility decrease food intake. *Judgment and Decision Making*, 6(4), 323.
- Schultz, P. W., Nolan, J. M., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2007). The constructive, destructive, and reconstructive power of social norms. *Psychological science*, 18(5), 429-434.
- Shewmake, S., Okrent, A., Thabrew, L., & Vandenberg, M. (2015). Predicting consumer demand responses to carbon labels. *Ecological Economics*, 119, 168-180.
- Slabbinck, H., Vandenbroele, J., Van Kerckhove, A., & Vermeir, I. (2016). Het duwtje in de juiste richting: Hoe de Vlaamse consument begeleiden naar een milieuverantwoord consumptiepatroon – Case retail. Departement Leefmilieu, Natuur en Energie van de Vlaamse Overheid, Brussel.
- Steenhuis, I. H. M., & Vermeer, W. M. (2009). Portion size: review and framework for interventions. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 6, 58.
- Steenhuis, I. H., Leeuwis, F. H., & Vermeer, W. M. (2009). Small, medium, large or supersize: trends in food portion sizes in The Netherlands. *Public health nutrition*, 13(6), 852-857.
- Sustein, C., & Thaler, R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Szaszi, B., Palinkas, A., Palfi, B., Szollosi, A., & Aczel, B. (2017). A Systematic Scoping Review of the Choice Architecture Movement: Toward Understanding When and Why Nudges Work. *Journal of Behavioral Decision Making*.
- Thorndike, A.N., Riis, J., Sonnenberg, L. M. & Levy, D. E. (2014). Traffic-light labels and choice architecture: Promoting healthy food choices. *American Journal of Preventive Medicine*, 46(2), 143-149.
- Uyttendaele M., Ceuppens, S., Michels, L., Schaubroeck T. 2016. Rapport "Reflecties rond een duurzaamheidsbarometer" studie in opdracht van de dienst Maaltijdvoorzieningen aan de Universiteit Gent, Gent, België.
- Van Damme, P. (2017). 'Bedrijven die niet omschakelen naar een duurzaam model zetten hun eigen toekomst op de helling'. Geraadpleegd op 17 oktober 2018 via <https://trends.knack.be/economie/bedrijven/bedrijven-die-niet-omschakelen-naar-ee-duurzaam-model-zetten-hun-eigen-toekomst-op-de-helling/article-opinion-930807.html>
- Valenzuela, A., & Raghurir, P. (2009). Position-based beliefs: The center-stage effect. *Journal of Consumer Psychology*, 19(2), 185-196.
- Velema, E., Vyth, E. L., & Steenhuis, I. H. (2017). Using nudging and social marketing techniques to create healthy worksite cafeterias in the Netherlands: intervention development and study design. *BMC public health*, 17(1), 63.
- Vermeer, W. M., Steenhuis, I. H., Leeuwis, F. H., Heymans, M. W., & Seidell, J. C. (2011). Small portion sizes in worksite cafeterias: do they help consumers to reduce their food intake?. *International Journal of Obesity*, 35(9), 1200.

- Vermeulen, S. J., Campbell, B. M., & Ingram, J. S. (2012). Climate change and food systems. *Annual Review of Environment and Resources*, 37.
- Vlaams Infocenter Land- en Tuinbouw (2016). Zonder kennis oogstperioden geen seizoensgeboden eten. Geraadpleegd via: <http://www.vilt.be/zonder-kennis-oogstperioden-geen-seizoensgebonden-eten>.
- Vlaamse Milieumaatschappij (2017). MIRA - Milieurapport Vlaanderen – Systeembalans 2017. Geraadpleegd via: <https://www.vlaanderen.be/nl/publicaties/detail/milieurapportvlaanderen-mira-systeembalans-2017-milieu-uitdagingen-voor-het-energiemobiliteits-en-voedingssysteem-in-1>.
- Vlaev, I., King, D., Dolan, P., & Darzi, A. (2016). The theory and practice of “nudging”: changing health behaviors. *Public Administration Review*, 76(4), 550-561.
- Wansink, B., & Hanks, A. S. (2013). Slim by design: serving healthy foods first in buffet lines improves overall meal selection. *PloS one*, 8(10), e77055.
- Wansink, B., & Kim, J. (2005). Bad popcorn in big buckets: portion size can influence intake as much as taste. *Journal of nutrition education and behavior*, 37(5), 242-245.
- Wansink, B., & Love, K. (2014). Slim by design: Menu strategies for promoting high-margin, healthy foods. *International Journal of Hospitality Management*, 42, 137-143.
- Wansink, B., Painter, J., & Ittersum, K. V. (2001). Descriptive menu labels’ effect on sales. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 42(6), 68-72.
- Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid (2016). Voedselconsumptiepeiling 2014-2015. Geraadpleegd via: https://fcs.wiv-isp.be/nl/Gedeelde%20%20documenten/NEDERLANDS/Samenvatting%20_NL_Finaal_web.pdf
- Woolley, K., & Fishbach, A. (2016). For the fun of it: Harnessing immediate rewards to increase persistence in long-term goals. *Journal of Consumer Research*, 42(6), 952-966.
- Young, L. R., & Nestle, M. (2002). The contribution of expanding portion sizes to the US obesity epidemic. *American Journal of Public Health*, 92, 246–249.
- Young, L. R., & Nestle, M. (2012). Reducing portion sizes to prevent obesity: A call to action. *American Journal of Preventive Medicine*, 43, 565–568.
- Zlatevska, N., Dubelaar, C., & Holden, S. S. (2014). Sizing up the effect of portion size on consumption: a meta-analytic review. *Journal of Marketing*, 78(3), 140-154.