



Algemene gegevens	
PPS-nummer	AF-15211
Titel	COMBO
Thema	A&F
Uitvoerende kennisinstelling(en)	WR-WecR en WR-FB&R
Projectleider onderzoek (naam + emailadres)	Gemma Tacken gemma.tacken@wur.nl
Penvoerder (namens private partijen)	Mars Nederland B.V., Dennis van Eeten
Contactpersoon overheid	Sjaak Mesu
Werkelijke startdatum	10-6-2016
Werkelijke einddatum	31-12-2018

Goedkeuring penvoerder / consortium	
De jaarrapportage dient te worden besproken met de penvoerder/het consortium. De TKI's nemen graag kennis van evt. opmerkingen over de jaarrapportage.	
De penvoerder heeft namens het consortium de jaarrapportage	<input checked="" type="checkbox"/> goedgekeurd <input type="checkbox"/> niet goedgekeurd
Evt. opmerkingen over de jaarrapportage:	

Korte omschrijving inhoud/doel PPS
Wat is er aan de hand? Wat doet het project daaraan? Wat levert het project op? Wat is het effect hiervan?
Support the food industry and the food packaging industry with knowledge about technical possibilities, consumer needs and impacts on brands, sustainability scores to facilitate strategic decisions about the type of bio-based packaging to be used in the food product categories juices & still water, coffee, chocolate and soft cheese. More specific in COMBO we want to: 1. to improve the available tools that can translate consumer desires into product functionalities and apply them to develop bio-based packaging concepts. 2. use projective techniques in qualitative and quantitative research – as a method which helps to (better) understand (the effect of) emotions. 3. answer the question which (pro-environmental) aspects of bio-based (packages) play a role in the evaluation of bio-based packages and their brands and what factors determine the perception and buying behaviour of bio-based packaging of food products. 4. assess the contribution to people planet and profit of the bio-based food packaging concepts developed within COMBO. 5. apply an ex ante approach to quantify the contribution of specific bio-based food packaging's 6. answer the question what role does the communication source/ parent company play in the evaluation of bio-based packages and their brands and how to communicate about bio-based. 7. give a broad but realistic image of the opportunities of bio-based materials in packaging application. 8. make artists impressions, mock ups and prototype products to demonstrate the look and feel of bio-based food packaging concepts.

Planning en voortgang (indien er wijzigingen zijn t.o.v. het projectplan svp toelichten)	
Loopt de PPS volgens planning?	Het project loopt inhoudelijk volgens planning, gegeven het budget.

Zijn er wijzigingen in het consortium/de projectpartners?	Oorspronkelijke aanvraag ging uit van de toetreding van nog een nieuwe partner. Dit is echter tot op heden niet gelukt.
Is er sprake van vertraging en/of uitgestelde opleverdatum?	Nee
Is er sprake van inhoudelijke knelpunten, geef een korte beschrijving	Geen
Is er sprake van afwijkingen van het ingezette budget/de begroting? Indien financiering uit WR-capaciteit: is er sprake van NAPRO? Zo ja geef een toelichting	Het reguliere budget voor 2018 is nog niet beschikbaar omdat er nog geen nieuwe partner is gevonden. Hoewel we positief zijn dat dit alsnog gaat lukken hebben we er in 2017 budgettair wel rekening mee gehouden dat het niet lukt. Hierdoor is een NAPRO post ontstaan.
Verwacht u een octrooi-aanvraag vanuit deze PPS	Nee

Highlights: geef een korte beschrijving van de belangrijkste resultaten tot nu toe

Verpakkingen zijn voor consumenten een noodzakelijke manier om producten te beschermen. Maar een product moet wel zo minimaal verpakt zijn als mogelijk. Ze zijn bereid om verpakkingen gescheiden weg te gooien, maar dan moet er wel iets mee worden gedaan; de extra inspanning moet wel iets opleveren.

Een meer duurzame variant van het productverpakking leidde niet tot hogere koopintenties of positievere attitudes. Het aanbieden van biobased verpakkingen leidt soms tot hogere koopintenties. En voor sommige producten worden interactie-effecten tussen de duurzaamheid van het product en biobased verpakkingen gevonden. De effecten zijn echter niet erg consistent. Biobased verpakkingen hebben soms spillover-effecten, wat wil zeggen dat consumenten het product eerder gaan kopen.

Een analyse van de milieueffecten van de productie en end-of-life analyse van verschillende verpakkingsmaterialen leert dat biobased producten niet altijd een lagere ecologische voetafdruk hebben. Doorgaans hebben biobased materialen een lagere footprint in de impactcategorieën, niet-hernieuwbaar energieverbruik en CO2-voetafdruk, maar hogere emissies in ecotoxiciteit. Hierbij moet worden benadrukt dat de uitkomst kan afhangen van de gebruikte methode, dus de resultaten moeten zeer zorgvuldig worden behandeld. Bij milieuvergelijkingen van verpakkingsproducten is het belangrijk dat dezelfde methode wordt gebruikt. Dus als een nieuw product wordt geïntroduceerd, moet het worden vergeleken met het huidige product in dezelfde toepassing.

Er zijn verschillen in technische functionaliteit van de alternatieve biobased verpakkingsproducten en hoe deze de milieu-impact van de biobased verpakkingsmaterialen zullen beïnvloeden. Dit impliceert dat technische en milieu-eigenschappen sterk gerelateerd zijn en niet afzonderlijk kunnen worden gezien en dat de milieu-impact moet worden gemeten op het niveau van een verpakt product. Met betrekking tot consumenten communicatie moet worden benadrukt dat problemen met end-of-life verschillen per land en soms zelfs binnen een land. Daarom is het belangrijk dat bedrijven, die internationaal opereren, zich realiseren dat verpakkingsmaterialen aangepast kunnen moeten worden per regio of dat alleen generieke informatie op de verpakking kan worden vermeld.

Aantal opgeleverde producten (geef in een bijlage de titels en/of omschrijving van de producten of een link naar de producten op openbare websites)

Wetenschappelijke artikelen	Rapporten	Artikelen in vakbladen	Inleidingen/workshops/invited lectures	Aangevraagde octrooien/first filings	Spin-offs (*)
Nog niet	Onwezen, M. en M. Reinders, Consumer acceptance of Bio-based food	https://www.wur.nl/nl/artikel/Biobased-voedselverpakkingen-door-de-ogen-van-de-		nvt	nvt

	<p>packaging; results of quantitative research in Germany and France, ppt., 2017</p> <p>Meesters, K. Combo; wp2 Integrated Sustainability Assessment, ppt, 2017</p> <p>Molenveld, K. Combo; wp3 technology of packaging materials, ppt, 2017</p>	consument.htm			
--	--	--	--	--	--

Het project is zichtbaar op KennisOnline via onderstaande link:

<https://www.wur.nl/nl/project/AF-15211-COnsuMer-acceptance-of-Bio-based-food-packaging-COMBO.htm>

Actuele samenvatting van het project voor de website Kennisonline

AF-15211 COnsuMer acceptance of Bio-based food packaging (COMBO)

Bio-gebaseerde verpakking voor voedsel bieden fabrikanten en retailers in de voedselbranche grote kansen voor de verduurzaming van hun productieproces en versterking van hun merk en marktpositie.

Het doel van het COMBO project is om de voedsel- en verpakkingsindustrie te ondersteunen in de overstap naar biobased voedselverpakkingen met kennis over de technische mogelijkheden van biobased verpakkingen, consumentenbehoeftes en verwachtingen en het effect van biobased verpakkingen op merken. Tevens worden duurzaamheidsscores gebruikt voor strategische keuzes van mogelijke verpakkingen in de productcategorieën: sappen, water zonder prik, koffie, chocolade en kaas.



Activiteiten

In 2016 heeft een kwalitatieve consumentenstudie plaatsgevonden in Duitsland, waarin is gekeken in hoeverre biobased verpakkingen meerwaarde aan een product geven en in hoeverre verschillende soorten verpakking voor consumenten een rol spelen bij het beoordelen van een product. Een aantal eerste bevindingen uit deze studie zijn dat de participanten in het onderzoek vaker kijken naar de producteigenschappen dan naar het soort verpakking. De verpakking wordt beschouwd als een onlosmakelijk verbonden deel van het product, maar heeft wel invloed op het productimago. Men heeft weinig tot geen kennis over biobased verpakkingen, maar is er wel in geïnteresseerd. Er is een behoefte aan duidelijke transparante communicatie.