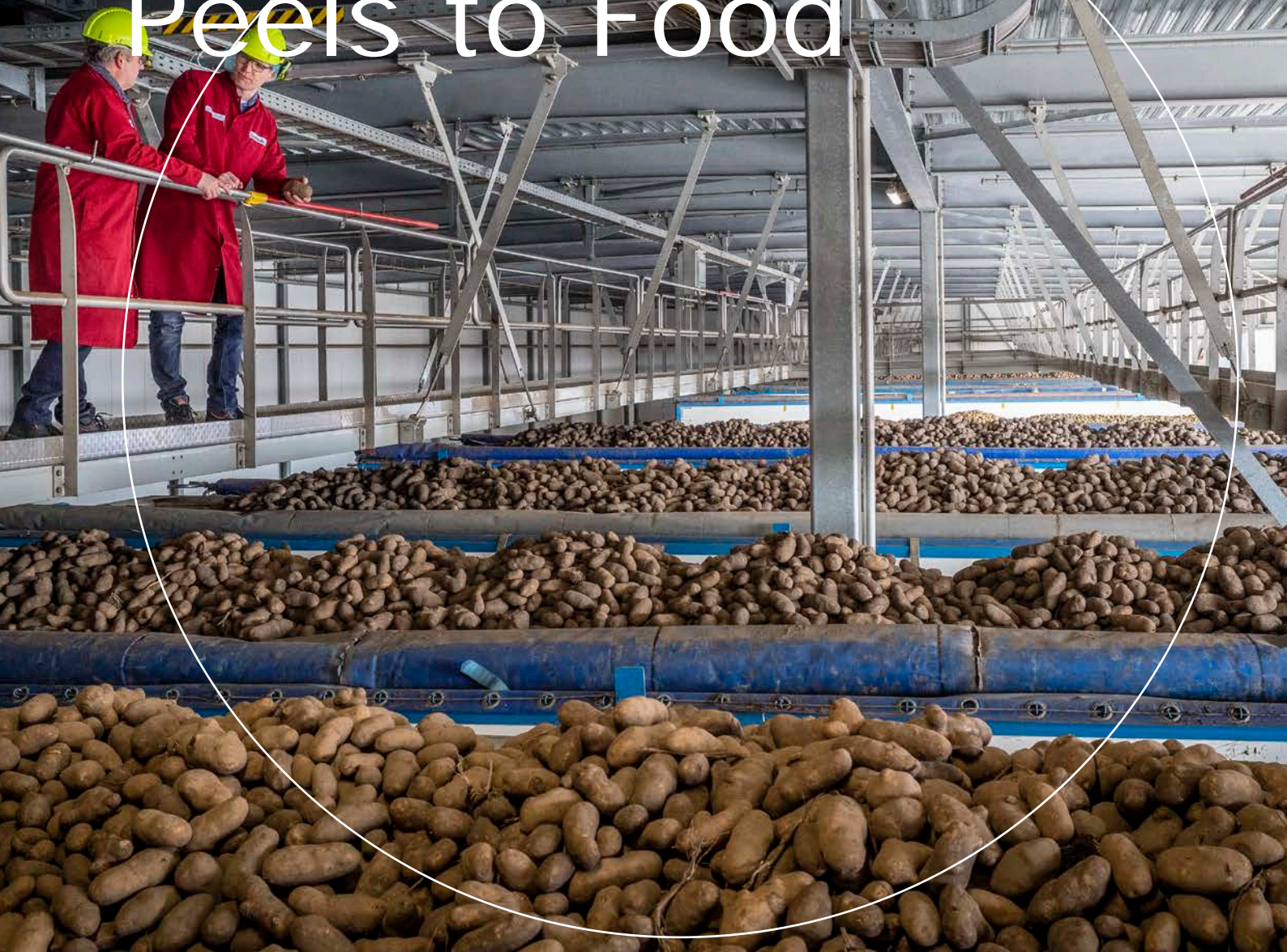


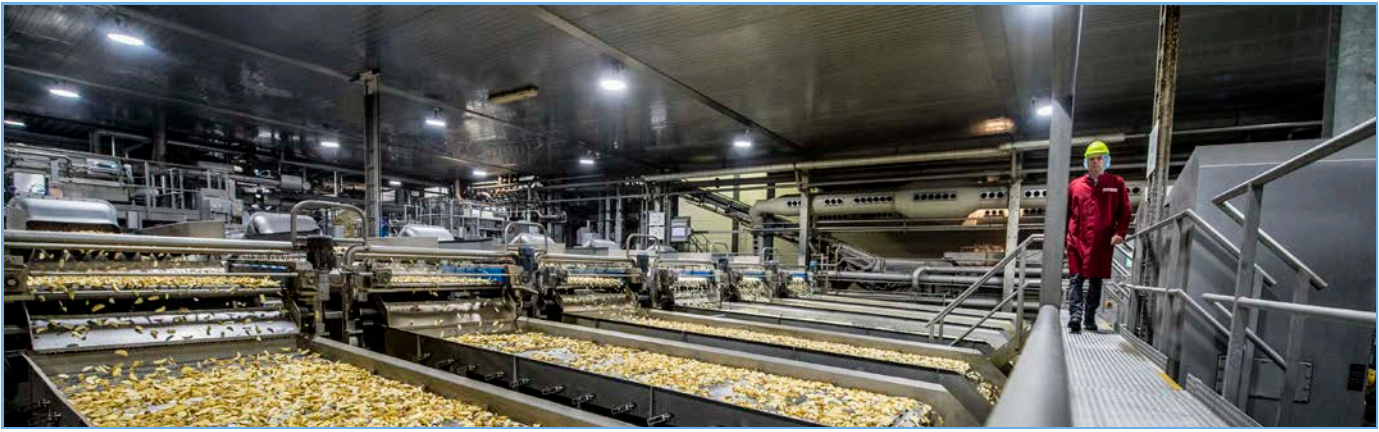
CARVE Pilot: Peels to Food



Verminderen voedselverspilling door
reststroom op te waarderen naar
voedselingrediënt



Deze pilot maakt deel uit van het Topsector Agri & Food project CARVE (TKI-AF-14318)



De vraag

“Hoe kunnen aardappelstoomschillen ingezet worden voor humane consumptie waarmee deze reststroom in waarde toeneemt?”

Aardappelstoomschillen zijn, net als veel andere reststromen uit de agrifoodsector, in onbewerkte vorm om diverse redenen ongeschikt om direct toe te passen in humane voeding. Om deze reden worden de schillen ingezet als veevoer. In dit onderzoek is bestudeerd hoe middels een economisch aantrekkelijk bioraffinageproces de intrinsieke belemmeringen zijn op te heffen om de aardappelstoomschillen geschikt te maken voor humane consumptie.

De aanpak

In de eerste fase van het project zijn een aantal mogelijke verwaardingsroutes voor aardappelstoomschillen onderzocht. Deze hebben inzicht opgeleverd wat de mogelijkheden zijn van het bioraffineren van aardappelstoomschillen in verschillende fracties. In dit project zijn twee routes in meer detail bestudeerd en aangepast. Hierbij is gekeken naar het optimaliseren van zowel het scheiden van de fracties alsmede de economische haalbaarheid van de verschillende stappen. Uitgangspunt hierbij was het toepassen van fractie(s) in humane voeding.

De resultaten

Twee bioraffinageroutes uit het eerste onderzoek zijn verder bestudeerd. Nadruk lag op het verkrijgen van fracties met een zo hoog mogelijke concentratie van zuivere componenten of het verwijderen van ongewenste componenten. Door middel van het combineren van milde scheidingstechnieken en conversietechnieken zijn de twee bioraffinageroutes verder ontwikkeld. De beide routes resulteerden in hoogwaardige fracties die onder andere in humane voeding toegepast kunnen worden.

Tevens is er een economische analyse uitgevoerd op processen. Hierbij werd het duidelijk dat beide routes levensvatbaar zijn. In het vervolgotraject wordt gekeken naar de opschaling en het effect op de productiehoeveelheid van de componenten en de economische haalbaarheid van de processen.

CARVE

Het project CARVE (*Across supply Chain Action program Reduction of food waste, improved Valorisation & Resource Efficiency*) is een samenwerking tussen de Alliantie Verduurzaming Voedsel en Wageningen Food & Biobased Research om voedselverspilling in de agrifoodketen te verminderen. Gedurende vier jaar gaan bedrijven in de voedselketen, in de vorm van pilots, aan de slag met kennis, instrumenten en beslismodellen. Vanuit de pilots wordt binnen CARVE een toolbox ontwikkeld waarmee bedrijven de preventie en reductie van voedselverspilling als doelstelling kunnen integreren in hun bedrijfsvoering, organisatie en supply chain.

Looptijd en Budget

2 jaar (januari 2016 - december 2017)
€170.000,-

Bedrijfspartijen

Lamb Weston / Meijer

Meer informatie is ook te vinden op:

www.nowastennetwork.nl/carve

Informatie

Joost Snels
T 0317 48 11 55
E joost.snels@wur.nl

Tim Lohmann
T 070 336 5150
E tlohmann@fnli.nl