

VAN EURO TOT ONDERZOEK

Jaarverslag MIT Zuid 2020

Inleiding
pagina 2

Highlights
pagina 3

Projecten
pagina 4



Inleiding

De subsidieregeling MKB Innovatiestimulering Topsectoren Zuid-Nederland, afgekort tot MIT Zuid, ondersteunt MKB-ondernemers bij de eerste fases van innovatie. Zowel voor haalbaarheidsonderzoek als voor samenwerking in onderzoeks- en ontwikkelingstrajecten (R&D) is subsidie beschikbaar.

Een individuele MKB'er kan MIT Zuid-subsidie aanvragen voor het uitvoeren van een Haalbaarheidsonderzoek. Zo'n onderzoek toetst de technische en economische haalbaarheid van een innovatief idee. Het levert niet alleen informatie op over de slagingskans van een nieuw product, productieproces of nieuwe dienst, maar geeft ook inzicht in hoe deze slagingskans vergroot kan worden. Op basis van een haalbaarheidsonderzoek kan de ondernemer gefundeerde beslissingen nemen over investeringen.

Een samenwerkingsverband van minimaal twee MKB'ers kan MIT Zuid-subsidie aanvragen voor het uitvoeren van gezamenlijk industrieel onderzoek en experimentele ontwikkeling gericht op het vernieuwen of doorontwikkelen van producten, productieprocessen of diensten.

De MIT Zuid-regeling wordt gefinancierd door het ministerie van Economische Zaken en Klimaat en de provincies Limburg, Noord-Brabant en Zeeland.

Wist u dat...

- Een Haalbaarheidsproject vaak een opstap is naar een R&D-project. Een haalbaarheidsonderzoek helpt ondernemers bij hun besluitvorming over een R&D-traject. In de periode 2015 t/m 2019 is één op de vier R&D samenwerkingsprojecten voorafgegaan door een Haalbaarheidsproject.
- BOON Foodconcepts en Dutch Quinoa Group met behulp van MIT Zuid-subsidie een verscheidenheid aan plantaardige, allergeenvrije eiwitrijke producten hebben kunnen ontwikkelen, welke qua voedingswaarde en textuur een verbetering zijn ten opzichte van eerder ontwikkelde producten. Dit draagt bij aan het voeden van de groeiende wereldbevolking op een klimaatvriendelijke manier.
- BV Nederlandse Instrumenten Compagnie "Nedinsco" en Innovate Precision BVBA een innovatief visiesysteem ontwikkeld hebben dat een 'Extended Depth of Field' creëert. Hiermee kunnen assemblagemachines in de halfgeleiderindustrie de kwaliteit van micro-elektronische componenten beter controleren. Dit is dus van toegevoegde waarde voor de halfgeleiderindustrie.
- In 2021 opnieuw [MIT Zuid](#)-middelen beschikbaar zijn.

Highlights

€ 58.301.268
Verleende subsidie

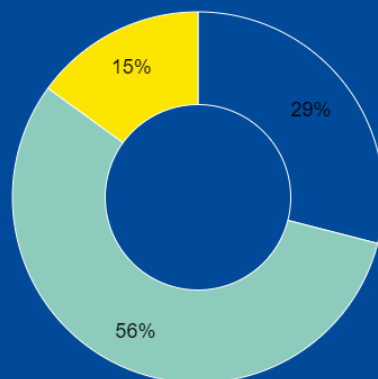
€ 178.953.488
Geïnvesteed in Zuid-Nederland

945
Projecten

916
Ondersteunde organisaties

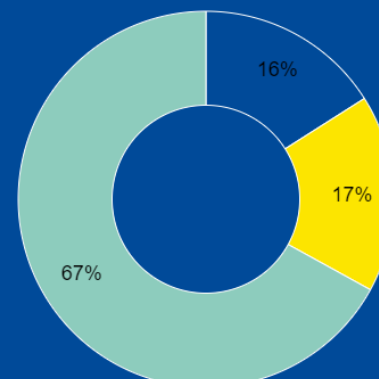
Uitputting subsidiebudget

■ Nog beschikbaar: € 10,0 M
■ Lopende projecten: € 20,0 M
■ Afgeronde projecten: € 38,3 M



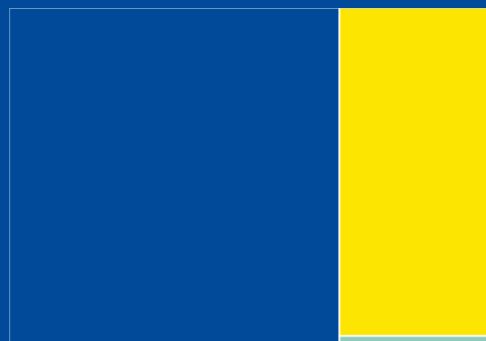
Projectfinanciering

■ Provincie: € 29,4 M
■ Rijk: € 28,8 M
■ Privaat: € 120,6 M



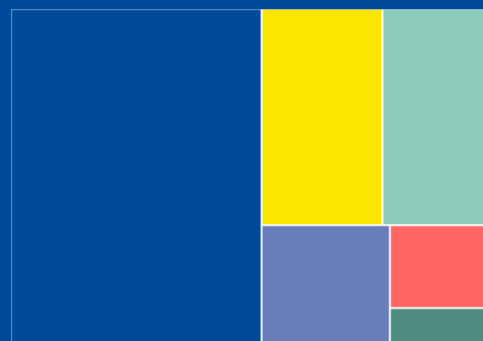
Instrument

■ Haalbaarheidsproject: € 18,3 M
■ R&D-samenwerking: € 39,9 M
■ Innovatieadviesproject: € 0,1 M



Topsector

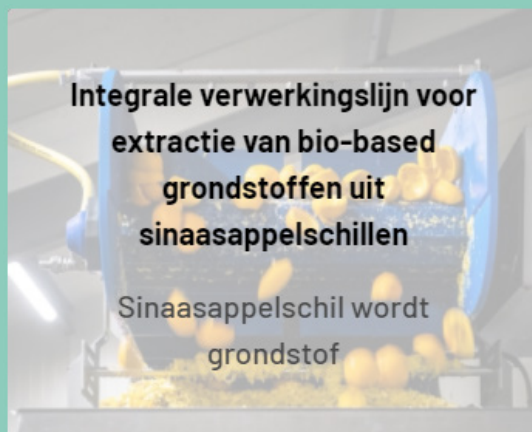
■ HTSM: € 29,9 M
■ Agri & Food: € 9,2 M
■ Chemie & Biobased: € 5,5 M
■ Life Sciences & Health: € 8,9 M
■ Logistiek: € 3,2 M
■ Tuinbouw & Uitgangsm.: € 1,5 M



De genoemde bedragen betreffen MIT Zuid-subsidie

De genoemde bedragen betreffen MIT Zuid-subsidie

Projecten in de schijnwerpers



Sinaasappelschil wordt grondstof

Integrale verwerkingslijn voor extractie van bio-based grondstoffen uit sinaasappelschillen

De Rijksoverheid heeft de ambitie gesteld om in Nederland tot een volledig circulaire economie te komen in 2050. In Zuid-Nederland hebben twee bedrijven deze uitdaging ter harte genomen door een afvalstroom van sinaasappelschillen in een waardestroom te veranderen voor andere processen.



Project:

Integrale verwerkingslijn voor extractie van bio-based grondstoffen uit sinaasappelschillen

Projectpartners:

PeelPioneers BV, Van de Donk & Wijdeven Process Technology BV

Looptijd:

1 oktober 2019 – 31 december 2020

Financiering:

Rijk: € 72.975

Provincie Noord-Brabant: € 72.975

Privaat: € 271.050

Van afvalstroom naar waardestroom

Jaarlijks wordt er in Nederland 250 miljoen kilo aan citruschillen weggegooid. Waar sinaasappelschillen normaliter als afvalstroom worden gezien waar kosten aan verbonden zijn, ontwikkelden PeelPioneers en D&W Process Technology een bioraffinage concept om dit 'afval' om te zetten in food & feed-ingredienten en chemische bouwblokken. Daarbij kun je denken aan oliën en voedingsvezels voor de food industrie met toepassingen in onder andere bakkerijproducten, vlees(vervangers), soepen en sauzen.

Projectleider Sytze van Stempvoort van PeelPioneers beschrijft vol overtuiging hoe het MIT Zuid-project beide bedrijven in staat heeft gesteld om voedingsvezels en flavonoiden uit sinaasappelschillen te winnen. Waar in het verleden 10% van de sinaasappelschilmassa waarde vertegenwoordigde, stelt het nieuwe proces beide bedrijven in staat om uit 60% aan waarde te behalen. Deze voedingsvezels en flavonoiden vormen grondstoffen voor onder andere de voedingsmiddelenindustrie. Waar in het verleden deze grondstoffen geïmporteerd werden uit citrus producerende landen, schept het ontwikkelde proces de mogelijkheid om deze grondstoffen in Zuid-Nederland te produceren.

Samen pionieren

"Voor een 'niet-citrus' land als Nederland is dit een uniek proces. Hierin gaat het ook om de manier waarop je kijkt naar afvalstromen", zo stelt Sytze van Stempvoort. Waar andere bedrijven het sap uit de sinaasappel centraal stellen, stellen wij hun afvalproduct (de schil) centraal". "Wij draaien het proces dus om en kijken wat de schil zijn geur, smaak en structuur geeft". Beide partijen pionieren samen in dit ontwikkelproces, waarbij PeelPioneers expertise inbrengt op het gebied van R&D en grondstofwinning en D&W Process Technology zijn strepen heeft verdiend op het gebied van werktuigbouwkunde en procestechnologie.

MIT Zuid-subsidie als 'cement'

De MIT Zuid-subsidie speelde een fundamentele rol in het ontwikkelproces. Beide ondernemers hebben risico genomen en veel onderzoektijd en -geld geïnvesteerd om te komen tot de verwerkingslijn. De MIT Zuid-subsidie vormde hierbij het cement waar de ontwikkeling op kon steunen.

"De ambitie is om binnen vijf jaar vijf fabrieken te openen in Europa"

Grootschalige verwerking

Deze samenwerking heeft inmiddels zijn vruchten afgeworpen. Beide partijen zijn het experimentele stadium voorbij en ze hebben één integraal verwerkingsproces ontwikkeld voor de grootschalige verwerking van sinaasappelschillen. Het jaar 2021 staat daarom in het teken van de opening van de eerste grootschalige verwerkingsfabriek voor sinaasappelschillen. Projectleider Van Stempvoort is trots om te melden dat het de grootste verwerkingsfabriek in zijn soort betreft en dat die wordt gerealiseerd in Zuid-Nederland (Den Bosch). De fabriek is gefinancierd uit verschillende private en publieke bronnen, waarbij ook de banken overtuigd zijn van de potentie van deze fabriek. En na 2021? De ambitie is om binnen vijf jaar vijf fabrieken te openen in Europa.

Projectwebsite: peelpioneers.nl

Een taart op maat

Robotdecorator

In de huidige tijd zijn we gewend aan het online bestellen van producten, om ze vervolgens in korte tijd thuisbezorgd te krijgen. Daarbij is het vaak mogelijk om je bestelde product helemaal af te stemmen op jouw wensen. In de wereld van taarten en patisserie is dit echter nog geen gemeengoed. Reden genoeg voor KV Techniek en Bakon Food Equipment BV om de 'Robotdecorator' machine te ontwikkelen die het mogelijk maakt taarten machinaal te decoreren volgens de wens van de klant.



Project: Robotdecorator

Projectpartners:

Bakon Food Equipment BV, KV-Techniek BV

Looptijd:

1 januari 2019 – 31 december 2020

Financiering:

Rijk: € 72.800

Provincie Zeeland: € 72.800

Privaat: € 286.106

Customized taarten en cakes

In het machinaal decoreren van taarten was het voorheen niet mogelijk om klantspecifieke wensen per taart te verwerken. "Wij zien het als een uitdaging om een machine te ontwikkelen die taarten kan decoreren alsof de bakker het zelf heeft gedaan", legt Bastiaan Krijger, directeur van KV Techniek uit. In de wereld van taarten en cakes is deze ontwikkeling uniek, aangezien iets wat voorheen ambachtelijk handwerk was nu machinaal kan worden gedaan. Een innovatie waarmee Zeeland leidend is in Nederland.

'Stand alone'-robot

Doel van het project is om een 'stand alone'-robot te ontwikkelen van behapbare afmetingen, die gemakkelijk kan worden ingezet door middelgrote taart/cake-producenten. Het project is momenteel nog volop in ontwikkeling, waarbij de aanvragers tijdens het proces voor technische uitdagingen stonden. Hun droom is om een standaard 'Robotdecorator'-machine te ontwikkelen, die zonder al te veel specifieke ingrepen aan de klanten kan worden geleverd. Dit helpt middelgrote taart- en cake-producenten om concurrentieslagen te maken ten opzichte van de grote spelers in de markt.

MIT Zuid-subsidie

KV Techniek en Bakon Food Equipment BV kennen elkaar al geruime tijd. Daardoor is er sprake van een vertrouwensbasis. Uit deze vertrouwensbasis ontstond het idee voor de 'Robotdecorator', waarvoor MIT Zuid-subsidie is verleend. Naast de financiële impuls en het afdekken van risico's in de ontwikkeling, is de samenwerking geïntensiveerd. Waar eerder sprake was van een klant-leverancier relatie, zorgt het MIT Zuid-project voor een open samenwerking. Op deze manier hebben de partijen, naast het samen innoveren, ook kennis gemaakt met elkaars markten en een breder verdienmodel voor de beide bedrijven gecreëerd. Daarmee draagt de MIT Zuid-subsidie bij aan het doorontwikkelen van een patisserie-innovatie, maar ook aan het scheppen van vertrouwen en samenwerking tussen MKB-ondernemingen in Zuid-Nederland. "Je leert kennis te delen, waardoor het ook mogelijk wordt om te vermenigvuldigen", aldus Bastiaan Krijger.

*"Je leert kennis te delen,
waardoor het ook mogelijk
wordt om te vermenigvuldigen"*

Schoner en gezonder zwemmen

Energiezuinig waterbehandelingssysteem voor zwembaden

Het gebruik van de zwembaden is in de afgelopen vijftig jaar explosief gestegen, ca. 70 miljoen bezoekers maken jaarlijks, alleen al in Nederland, gebruik van een openbaar toegankelijk zwembad. In de zwembadwereld liggen kansen voor verduurzaming én voor gezondere zwemomgeving. Binnen de huidige stand van de zwembadtechniek gaat nog relatief veel energie verloren in het watermanagement. Ook zorgt de werking van chloor op bacteriën en vuil in het zwembadwater voor chlooramines, die schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens. Horrichs Apparatenbouw BV en Postma & Rolling Sport Management Consultants BV zagen hierin een uitdaging om te komen tot schonere en duurzamere zwembaden.



Project:
Energiezuinig waterbehandelingssysteem voor zwembaden

Projectpartners:

Horrichs Apparatenbouw BV, Postma & Rolling Sport Management Consultants BV

Looptijd:

1 oktober 2018 – 30 september 2020

Financiering:

Rijk: € 80.625

Provincie Limburg: € 80.625

Privaat: € 358.653

Chlooramines

Postma & Rolling is exploitant van diverse binnenzwembaden, Horrichs is producent van filtersystemen voor diverse toepassingen. Samen hebben ze de handen ineengeslagen om een nieuw nanofilter en energiezuinig watermanagementsysteem voor zwembaden te ontwikkelen. Om een zwembad Co₂- en energieneutraal te bouwen is het noodzakelijk om het water-, energie- en het chemicaliënverbruik te verminderen. Chloor vernietigt bacteriën en vuil, waarna chlooramines als restproduct vrijkomen. Het nieuwe systeem moet minutieus kleine deeltjes vuil uit het zwembadwater kunnen filtreren. Hierdoor blijft er minder vuil in het zwembad achter, kan het chloorverbruik sterk verminderen en is het aantal liters te verversen zwemwater per zwemmer minimaal. Dat leidt tot fors minder energieverbruik. Bovendien kunnen zwembaden met het nieuwe waterbeheerssysteem ook het douche en speelwater bij het reinigen van het zwembad hergebruiken.

Innovatie

Wat het project uniek maakt, is dat het nieuwe nano zwembadfilter zwembadwater kan filteren onder een druk van 0,8 bar. Dit in tegenstelling tot bestaande nanofilters, die alleen onder hoge druk met fors hogere energiekosten kunnen filteren. Horrichs en Postma geven aan dat het filtratieconcept nog breder toepasbaar is. Dit wordt momenteel nog onderzocht. Het gebouwde prototype heeft naar behoren gewerkt en beide bedrijven hebben goede resultaten behaald. De volgende stap betreft het comprimeren van het filter, wat momenteel nog wordt onderzocht. Wanneer het filter verder wordt verkleind, lonkt een brede uitrol naar zwembaden in Nederland en buitenland.

MIT Zuid-subsidie

Voordat ze MIT Zuid-subsidie aanvroegen, hadden de beide bedrijven al een proof of concept ontwikkeld. "Met de subsidie kwam het project in een stroomversnelling, waardoor het prototype véél sneller kon worden gebouwd", aldus Horrichs. "Mede gezien de technische ontwikkeluitdagingen waar we tegenaan liepen." Postma geeft enthousiast aan al een vervolg te zien voor het project: "Onze droom is om op het gebied van de waterzuivering in het algemeen en voor zwembaden in het bijzonder een zeer goed werkend nanofiltersysteem op de markt te brengen. Daarmee draagt de MIT Zuid-subsidie bij aan het realiseren van schonere én energiezuinigere zwembaden in Nederland en buitenland. Denk hierbij aan openbare zwembaden, maar ook aan therapiezwembaden."

"Met de MIT Zuid-subsidie kwam het project in een stroomversnelling, waardoor het prototype véél sneller kon worden gebouwd"

CONTACT

Stimulus Programmamanagement
Postbus 585
5600 AN Eindhoven



040 – 237 01 00



info@stimulus.nl



www.stimulus.nl



Stimulus Programmamanagement voert Europese, nationale en regionale subsidieprogramma's en fondsen uit in Zuid-Nederland en Vlaanderen.

FOTO'S

PeelPioneers BV, KV-Techniek BV, Horrichs Apparatenbouw BV,
Stimulus Programmamanagement

VORMGEVING EN REALISATIE

WEBtima WEB en IT diensten

© Copyright 2021 Aan deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend