

VAN EURO TOT ONDERZOEK

Jaarverslag MIT Zuid **2022**

Inleiding

pagina 2

Highlights

pagina 3

Projecten

pagina 4



Inleiding

De subsidieregeling mkb Innovatiestimulering Topsectoren Zuid-Nederland, afgekort tot MIT Zuid, ondersteunt mkb'ers 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.

Tot en met 2021 is de MIT Zuid-subsidie en cofinanciering van provincies weergegeven per topsector. Vanaf 2022 worden de projecten per Kennis en Innovatie Agenda (KIA) ingedeeld. Daarom zijn de cijfers t/m 2021 en de cijfers vanaf 2022 in aparte diagrammen weergegeven. De KIA's waar het om gaat zijn:

- Energie en Duurzaamheid
- Gezondheid en Zorg
- Landbouw, water en Voedsel
- Veiligheid
- Sleuteltechnologieën

Wist u dat...

- Stimulus in 2022 in totaal voor ruim € 11,4 miljoen subsidie aan nieuwe MIT Zuid-projecten heeft verleend? Hiervan was € 3,5 miljoen voor MIT Haalbaarheid en € 7,9 voor MIT R&D.
- het slagingspercentage voor MIT Haalbaarheid in 2022 verder is gestegen van 40% naar 44%? Er zijn 395 aanvragen gedaan, waarvan er 173 subsidie krijgen.
- we dit jaar in totaal 395 aanvragen voor MIT Haalbaarheid en 78 aanvragen voor MIT R&D hebben ontvangen? En dat we dit grote aantal aanvragen allemaal binnen de beoordelingstermijn van 12 weken hebben verwerkt?
- MIT R&D van 2022 de eerste regeling was waarbij aanvragers gebruik maakten van het nieuwe webportal?
- we voor de lopende MIT R&D-projecten in 2022 in totaal 19 wijzigingsverzoeken, 45 voortgangsrapportages en 38 eindrapportages hebben ontvangen en verwerkt?
- we voor MIT Zuid in 2022 ruim 650 brieven hebben verzonden? Dit zijn: beschikkingen, reacties op wijzigingsverzoeken, verwerking van voortgangsrapportages, eindrapportages en vaststellingsbeschikkingen.
- het MIT Zuid-team van Stimulus in 2022 uit vijf medewerkers bestond?

Highlights

€ 79.169.145
Verleende subsidie

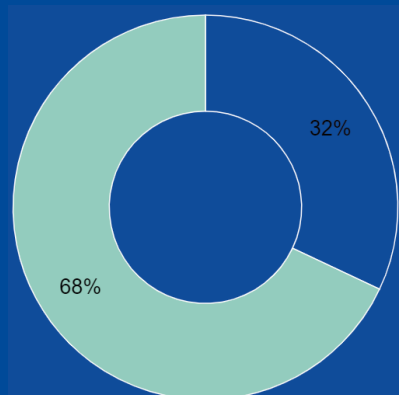
€ 240.457.859
Geïnvesteed in Zuid-Nederland

1.376
Projecten

1.750
Ondersteunde organisaties
(1.334 uniek)

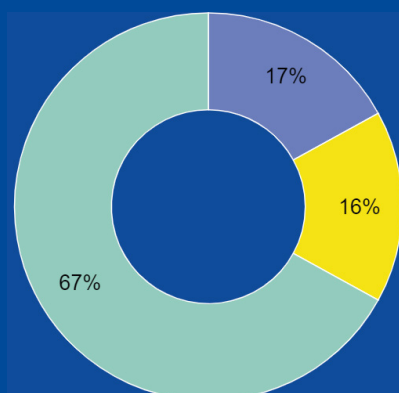
Uitputting subsidiebudget

■ **Lopende projecten:** € 25,2 M
■ **Afgeronde projecten:** € 54,0 M



Projectfinanciering

■ **Provincie:** € 38,6 M
■ **MIT/Rijk:** € 40,5 M
■ **Privaat:** € 161,2 M



Topsector*



■ **HTSM:** € 33,4 M
■ **Agri & Food:** € 11,3 M
■ **Chemie & Biobased:** € 5,8 M
■ **Life Sciences & Health:** € 10,7 M
■ **Logistiek:** € 3,3 M
■ **Tuinbouw & Uitgangsm.:** € 1,9 M
■ **Overig:** € 1,3 M

Instrument*



■ **Haalbaarheid:** € 25,4 M
■ **R&D-samenwerking:** € 53,7 M
■ **Innovatieadvies:** € 0,1 M

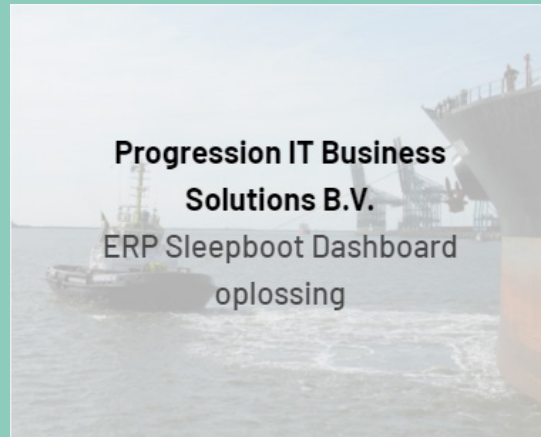
KIA*



■ **Energie en Duurzaamheid:** € 4,7 M
■ **Gezondheid en Zorg:** € 2,0 M
■ **Landbouw, water en Voedsel:** € 1,6 M
■ **Sleuteltechnologieën:** € 3,0 M
■ **Veiligheid:** € 0,1 M

* De genoemde bedragen betreffen MIT Zuid-subsidie en cofinanciering van Provincies

Projecten in de schijnwerpers



Met haalbaarheidsonderzoek nieuwe expertise opbouwen

Progression IT Business Solutions

Hoe kun je een schip efficiënter laten varen en de vaartroute beter plannen? Een belangrijke vraag voor een rederij, want een schip gebruikt gigantisch veel brandstof. Ook een belangrijk maatschappelijk vraagstuk, want we moeten minder CO2 uitstoten. Progression IT Business Solution had het idee om een schip uit te rusten met sensoren en de gegevens die deze opleveren, te koppelen aan verschillende platformen. Al deze gegevens zouden gebruikt worden voor een dashboard. Daarmee zou de kapitein het schip zo efficiënt mogelijk kunnen inzetten. Met een subsidie van MIT Zuid zette het IT-bedrijf uit Terneuzen een uitgebreid haalbaarheidsonderzoek op poten voor dit dashboard.



Een schip efficiënt laten varen is een belangrijk, zowel vanuit economisch als maatschappelijk perspectief.

Project: ERP Sleepboot Dashboard oplossing

Projectpartners:

Progression IT Business Solutions B.V.

Looptijd:

1 mei 2021 – 31 december 2021

Financiering:

Totaal: € 50.400

MIT/Rijk: € 11.352

Provincie Zeeland: € 8.648

Privaat: € 30.400

“Wij doen de IT-ondersteuning voor diverse klanten in de regio”, vertelt Patrick Wille, directeur van Progression IT Solutions uit Terneuzen. “We zagen mogelijkheden om hen met een dashboard beter te ondersteunen, zodat zij efficiënter van hun schip gebruik konden maken. We legden ons idee uit aan twee klanten die meteen wilden meewerken aan onze haalbaarheidsstudie. Toen we hoorden dat de subsidie voor het uitwerken van onze studie toegekend was, zijn we voortvarend aan de slag gegaan. Zonder deze subsidie hadden we waarschijnlijk niet doorgepakt, want het is een enorme klus geweest om ons doel – een proof of concept – te bereiken. We hebben ons idee tot in de puntjes uitgewerkt in een digitaal schip.”

Alternatieven zoeken

Bleek het idee haalbaar te zijn na de studie? Wille: “Niet in de vorm die we oorspronkelijk voor ogen hadden. Alles bij elkaar zou de klant minimaal 100.000 euro per schip moeten investeren in het dashboard en alles wat daarbij hoorde. Dat was teveel. De sensoren waarmee je bijvoorbeeld de druk op een as kunt meten, bleken veel te kostbaar. We zochten daarom naar alternatieven en die hebben we gevonden. Het is bijvoorbeeld mogelijk om trillingen en uitlaatgassen te meten en aan de hand daarvan kun je afleiden hoeveel kracht een schip verbruikt. Zo heb je de dure sensoren niet per se nodig.”

Artificial intelligence

Betekent dit dat jullie het idee toch nog op een andere manier gaan uitvoeren? “Voor een groot deel wel, maar dus niet precies zoals we vooraf hadden bedacht”, zegt Wille. “Natuurlijk is het jammer, maar toch heeft de haalbaarheidsstudie veel opgeleverd. Het is goed om te weten dat iets niet haalbaar is voordat je klant of jijzelf grote investeringen doet. Bovendien hebben we er ontzettend veel van geleerd en gaan we verder met onderdelen die wel werken. Zo gaan we Artificial Intelligence (AI) inzetten voor de gegevens die we genereren.”

Kans pakken

Wille: “Of ik nog een keer een haalbaarheidsstudie zou doen met een MIT-subsidie? Jazeker! Het is een kans die je als bedrijf moet pakken. Een volgende keer zou ik wel de scope van het project wat meer beperken. Nu hebben we er veel meer uren in gestoken dan we van plan waren. Je wilt tenslotte toch goed werk leveren. Voor jezelf en voor de klant dankzij wie we uitgebreid onderzoek konden doen.”

Expertise opbouwen

Wille vindt het heel positief dat er subsidies zijn voor haalbaarheidsprojecten. “Het geeft kleinere bedrijven zoals Progression IT Solutions de kans om nieuwe expertise op te bouwen. Zonder de subsidie hadden we daar geen mensen voor vrij kunnen maken. Bovendien hebben we onze klanten aangenaam kunnen verrassen. We hebben laten zien dat we nog meer voor hen kunnen betekenen dan we al doen. Ook spreken we nu nog meer elkaars taal. Dit alles biedt weer groeikansen voor ons bedrijf.”

“Een aantal klanten was meteen enthousiast om mee te werken aan onze haalbaarheidsstudie”

Over Progression IT Business Solution BV

Progression werd in 2005 opgericht. Het is een full-service ICT-dienstverlener met de focus op het leveren van meerwaarde door het toepassen van IT-oplossingen. Het bedrijf telt 13 medewerkers en houdt zich bezig met de levering, implementatie, beheer en onderhoud van ICT.

Lees meer: <https://www.progression.nl/>

Van plastic soep naar plasticvrije thee!

Helian Polymers

We consumeren bergen plastic met z'n allen. Allemaal recyclebaar volgens de fabrikanten, maar in de praktijk blijkt slechts een klein percentage ook daadwerkelijk hergebruikt te worden. Een groot deel komt als microplastics in de water- en voedselkringloop terecht. Deze verontreiniging vormt intussen een serieus gevaar voor de gezondheid van mensen. Helian Polymers werkt daarom aan een biologisch afbreekbaar kunststof, geschikt voor een theestick die gewoon in de groenbak kan. Faeïg tekent voor het ontwerp en de productie van de theestick.



Zowel de stick als de verpakkingsfolie moeten biologisch afbreekbaar zijn binnen 90 dagen.

Project: Van plastic soep, naar plastic-vrije thee!

Projectpartners:

Helian Polymers B.V., Faeïg B.V.

Looptijd:

1 januari 2022 – 31 december 2023

Financiering:

Totaal: € 565.600

MIT/Rijk: € 112.364

Provincie Limburg: € 85.596

Privaat: € 367.640

Volgens Ruud Rouleaux, materiaaltechnoloog en directeur van Helian Polymers, is greenwashing een groot probleem. "Veel bedrijven doen zich groener en duurzamer voor dan ze zijn, zeker als het gaat om plastic. Daarbij is de plasticindustrie een enorme industrie die almaar groeit. Als je bedenkt dat bijna 50 procent van deze kunststoffen na 2000 is geproduceerd én het minstens 100 jaar duurt voordat ze zijn afgebroken, besef je dat we met een gigantisch probleem zitten. Microplastics vormen niet alleen een plastic soep in de oceaan, ze verontreinigen ook de bodem en daarmee ook de water- en voedselketens. Denk bijvoorbeeld aan de minuscule stukjes landbouwplastic die door machines de grond in worden gefreesd. Het recycleren van plastic – wat overigens maar met minder dan 10% van het plastic gebeurt – is daarom geen afdoende oplossing. Een andere oplossing is het gebruik van biologisch afbreekbaar materiaal. Daarom ontwikkelen we een plasticvervanger die gewoon in de biobak kan."

Composthoop

Is er al een alternatief voor gewoon plastic dat goedkoop en licht is? Rouleaux: "Jazeker, dat is PHA. Dit zijn afbreekbare polymeren die door bacteriën – fermentatie dus – worden gemaakt. Na gebruik kunnen ze zo de composthoop op."

Waarom gebruiken we dan nog steeds fossiele plastics, oftewel plastics op basis van aardolie? "De grondstof PHA is nog steeds duurder dan plastic en de verwerkingseigenschappen zijn anders dan die van normale kunststoffen, maar in beide punten komt verandering. In China dalen de prijzen voor PHA flink. Door de MIT Zuid-subsidie hebben we onderzoek gedaan naar de beste receptuur en verwerkingstechnieken van PHA en dat levert goede resultaten op. Het ontwikkelen van een biologisch afbreekbare plasticvervanger is onze bijdrage aan het project dat we samen doen met Faeïg, ook een Limburgs bedrijf. Het doel is dat Faeïg een productielijn ontwikkelt en inricht voor een theestick die volledig biologisch afbreekbaar is."

Laboratorium

Nydia Badillo is projectmanager bij Helian Polymers. Zij legt uit hoe de ontwikkeling van het bioplastic voor de theestick in zijn werk gaat. "In ons laboratorium mengen en bewerken we PHA met andere grondstoffen en onderzoeken we de juiste verhoudingen. De research is ontzettend arbeidsintensief en kostbaar bovendien. Zonder de subsidie zou het veel langer geduurd hebben en hadden we waarschijnlijk onze tijd besteed aan een minder complex product waarvoor minder research nodig is. Materiaal voor een theestick moet flexibel zijn, tegen hoge temperaturen kunnen en geperforeerd kunnen worden, zodat de thee in contact komt met water. De folie waarin de stick is verpakt, moet luchtdicht en licht zijn. Zowel de stick als de verpakkingsfolie moeten biologisch afbreekbaar zijn binnen 90 dagen."

Kers op de taart

Binnenkort neemt Helian Polymers de proef op de som. "We gaan naar een proefopstelling in Gent waar machines staan waarmee we onze laboratoriumtesten met veel grotere hoeveelheden kunnen herhalen. Dan pas zien we of wat in ons laboratorium goed gaat, ook werkt op grotere schaal. Die kennis is belangrijk om later te kunnen opschalen. Uiteindelijk moeten de theesticks natuurlijk op grote schaal geproduceerd kunnen worden. Er gaan dan honderden kilo's grondstof doorheen. Als je bedenkt dat een kilo PHA meer dan 10 euro kost, begrijp je dat de testen in Gent voor ons echt de kers op de taart zijn."

Nieuwe toepassingen

Wat gebeurt er als het Faeïg gelukt is om een proof of concept te ontwikkelen? Rouleaux: "Dan is het project geslaagd en gaat Faeïg verder met de theestick. Wij gaan dan aan de slag met de kennis die we hebben opgedaan in het project. We gaan bijvoorbeeld aantonen dat onze folie in bulk geproduceerd kan worden. Tegelijkertijd zoeken we naar nieuwe

"We ontwikkelen een plasticvervanger die gewoon in de biobak kan"

toepassingen van PHA. Zo hebben we al contact met een papierfabriek uit Roermond die PHA wil maken uit afvalwater en dit wil gebruiken voor de coating van het eigen papier."

Eerste in de markt

Rouleaux denkt dat de toepassingen van PHA talloos zijn. "Je kunt het gebruiken om koffiecapsules mee te produceren of om er landbouwfolie van te maken. Voor ons is het nu belangrijk om door te pakken, zodat we de eerste in markt zijn die hoge kwaliteit PHA kan maken."

Over Helian Polymers

Helian Polymers houdt zich al meer dan 15 jaar bezig met het ontwikkelen van PHA-gebaseerde materialen waarmee klanten duurzame producten kunnen produceren.

Lees meer: <https://helianpolymers.com>

Verven met natuurlijke kleurstoffen verduurzaamt fashionindustrie

Rubia 100% Natural Colours

De fashionindustrie is een vervuilende industrie. Elk jaar wordt in de hele wereld bijna 8 miljard kilo verf voor textiel verbruikt. Het verproces gebeurt voor 99% met synthetische kleurstoffen. Hierin zitten stoffen die niet afbreekbaar zijn en dus schadelijk zijn voor de planeet en de mensen. Rubia 100% Natural Colours wil hierin verandering brengen met natuurlijke kleurstoffen. Het bedrijf teelt planten voor deze kleurstoffen en verwerkt deze in een fabriek in Steenbergen. Om deze innovatie verder te ontwikkelen, kreeg het bedrijf een MITZuid-subsidie.



Het doel van het project was een goede, sterke verfreceptuur te ontwikkelen.

Project: Duurzaam verven met Natuurlijke Kleurstoffen

Projectpartners:

Rubia 100% Natural Colours B.V., CCT OSS

Looptijd:

1 oktober 2020 – 30 september 2022

Financiering:

Totaal: € 283.100

MIT/Rijk: € 46.113

Provincie Noord-Brabant: € 46.113

Privaat: € 190.874

“We moeten de stap naar duurzaamheid echt gaan maken, willen we de wereld leefbaar achterlaten voor onze kinderen”, stelt Rudolph de Jong, directeur van Rubia 100% Natural Colours (Rubia). “Het verven is het smerigste stukje van de fashionindustrie. We verduurzamen de wereld natuurlijk niet door deze industrie – en dus ook het verven – naar het verre oosten te verplaatsen. Daar worden nu nog tonnen aan kleurstof gemaakt uit aardolie. Stel je eens voor welke impact we maken als we daarmee stoppen en gaan verven met natuurlijke materialen! In plaats van het uitstoten van CO2 zouden we dan juist CO2 opnemen, vanwege de planten die we gebruiken voor het verproces. Omdat we alleen biologisch materiaal nemen, komen er geen pesticiden aan te pas. En bovendien verbruiken we minder water.”

Goede, sterke verfreceptuur

Waarom verven we eigenlijk nog niet met natuurlijke kleurstoffen? De Jong: “Dat was tot nu toe veel duurder en de kwaliteit was nog niet goed genoeg. Ons doel was een goede, sterke verfreceptuur te ontwikkelen. Een kledingstuk moet ook na het wassen of na blootstelling aan zonlicht kleurecht blijven. Hiervoor zijn we op zoek gegaan naar een perfecte receptuur. Dat is nog niet zo eenvoudig, want door de hardheid en de pH-waarde van het water kunnen de kleuren bijvoorbeeld veranderen. Verder wilden we het verproces betaalbaar houden. Dit betekent dat je, net als bij synthetische kleurstoffen, in één stap moet kunnen verven. Tot voor kort was bij gebruik van natuurlijke kleurstoffen nog altijd een kostbare tweede stap nodig.”

Laboratoriumschaal

Rubia heeft nu – per kleur – een goed recept dat op laboratoriumschaal met bijvoorbeeld 20 gram wol werkt. De Jong: “We hebben dus uitgevonden hoe we kunnen spelen met de zogenoemde vrijheidsgraden binnen de receptuur. Dit is gelukt door de testen in onze

fabriek in Steenbergen, waar we op duurzame wijze werken. Het verven gebeurt daar op kamertemperatuur door een enzymatische omzetting. De biologische teelt van de planten (Meekrap, Reseda en Wede) vindt plaats elders in Noord-Brabant. Het doel van de MITZuid-subsidie is dus bereikt.”

Nieuwe MITZuid-subsidie

De volgende stap voor Rubia is opschaling. Werkt wat in het laboratorium goed gaat ook in een 1000-liter bad met 500 kilogram wol? Voor deze opschaling heeft Rubia een nieuwe MITZuid-subsidie gekregen. “Daar zijn we blij mee”, zegt De Jong, “want het is een kostbare stap, alleen al vanwege het verbruik van grote hoeveelheden wol en verf. Het is ook een belangrijke stap, want daarna kunnen we onze verf op de markt brengen.”

Is het een kansrijke marktintroductie? De Jong denkt van wel.

“Onze verfstoffen zijn goede producten, maar nog wel iets duurder dan synthetische verf. Gelukkig ligt de focus nu steeds meer op duurzaamheid, waardoor fabrikanten dat waarschijnlijk voor lief nemen.”

Uitvindingen

De Jong vindt het mooi dat er innovatiesubsidies zijn voor mkb-ondernemingen. “Uitvindingen blijken vaak door het mkb gedaan te worden. Het zou goed zijn als de Shells en Coca-Cola's van deze wereld dit soort research zouden bekostigen, maar zij doen dat helaas niet. Om duurzaamheid te stimuleren zijn deze subsidies dus nodig. Het is behoorlijk wat werk om de subsidie aan te vragen, maar mijn ervaring is dat je er wel goede ondersteuning bij krijgt van de adviseurs van Stimulus Programmamanagement. Ook tijdens de uitvoering van het project. Op al onze rapportages geven zij feedback en daarmee komen we steeds verder.”

“Verven is het smerigste stukje van de fashionindustrie”

Over Rubia 100% Natural Colours

Rubia 100% Natural produceert natuurlijke kleurstoffen voor de tapijt-, textiel-, en kledingindustrie. Het bedrijf heeft een gepatenteerde technologie ontwikkeld om kleuren uit planten te halen.

Lees meer: www.rubia-nc.com

CONTACT

Stimulus Programmamanagement
Postbus 585
5600 AN Eindhoven



040 - 237 01 00



info@stimulus.nl



www.stimulus.nl



STIMULUS 
Programmamanagement

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

FOTO'S

Rubia 100% Natural colours, Helian Polymers, Progression IT Business Solutions, Stimulus Programmamanagement

VORMGEVING EN REALISATIE

WEBtima WEB en IT diensten

© Copyright 2023 Aan deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend