

VAN EURO TOT IMPACT

Jaarverslag OPZuid 2021

Inleiding
pagina 2

Highlights
pagina 3

Projecten
pagina 4

Column
pagina 12

Facts & figures
pagina 13

Inleiding

OPZuid is een Europees programma dat innovatie stimuleert binnen met name het mkb in de regio Zuid-Nederland. Limburgse, Zeeuwse en Brabantse bedrijven en kennisinstellingen investeren samen met de provincies, de Nederlandse overheid en het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO) in honderden projecten die bijdragen aan een betere en slimmere samenleving. Het programma wordt uitgevoerd door Stimulus Programmamanagement, in opdracht van de provincies Zeeland, Limburg en Noord-Brabant.

Wat willen we bereiken?

- Versterking regionale innovatiekracht (1B1)
- Bevordering innovatievermogen mkb (1B2)
- Aansluiting hoger opgeleiden op arbeidsmarkt (1B3)
- Bevordering duurzame energie (4F)
- REACT-EU (13)

Waar gaan we naartoe?

Met de nieuwe Regionale Innovatiestrategie ([RIS3 Zuid-Nederland 2021-2027](#)) als fundament is het programmadocument van het nieuwe OPZuid voor 90% afgerond. Dit document is in overleg met vertegenwoordigers van bedrijfsleven, kennisinstellingen, overheden en andere partijen uit het speelveld ontwikkeld en opgesteld en biedt perspectief en houvast om ervaringen uit het vorige OP doeltreffend in te zetten voor de toekomst van de regio Zuid-Nederland. De verwachting is dat het definitieve document begin 2022 afgerond kan worden en dat de eerste projecten binnen het OPZuid 2021-2027 rond de zomer van 2022 ingediend kunnen worden.

Waar staan we nu?

Het einde van de looptijd van het huidige programma nadert. We kijken terug en kijken vooruit. Het jaar 2021 heeft in het teken gestaan van REACT-EU. REACT-EU is een directe reactie van de Europese Unie op de COVID-19 pandemie. De EU heeft in 2021 extra middelen beschikbaar gesteld voor economisch herstel van de regio's als gevolg van de pandemie. Daarvan is ruim 50 miljoen euro naar Zuid-Nederland gegaan. Gezien de noodzaak om de middelen zo snel mogelijk in te kunnen zetten, is de keuze gemaakt om REACT-EU uit te voeren binnen de kaders van de lopende EFRO-programma's, zoals voor Zuid-Nederland het OPZuid.

In 2021 zijn 38 REACT-EU projecten goedgekeurd. Daarmee komt voor de periode 2014-2020 het totaal aantal projecten op 211. Van deze 211 projecten zijn er 56 afgerond. Met de 38 goedgekeurde aanvragen is het subsidiebudget van ruim 50 miljoen voor REACT-EU in zijn geheel uitgeput.

Naast de afronding van de huidige programmaperiode staan we aan de vooravond van een nieuwe programmaperiode 2021-2027. In 2021 is de invulling voor het OPZuid 2021-2027 verder uitgewerkt. De vijf grote maatschappelijke transities die in Zuid-Nederland én op (inter)nationale schaal spelen uit de Regionale Innovatiestrategie ([RIS3 Zuid-Nederland 2021-2027](#)) zijn hierin van bepalende factor geweest. Bevordering van innovatie die uitgaat van de specifieke economische, technologische en maatschappelijke kracht van Zuid-Nederland, die economische impact heeft én bijdraagt aan versnelling van de transities. Innovatie wordt daarbij breder opgevat dan alleen technologische vernieuwing. Binnen de innovatieketen richt de RIS zich vooral op ontwikkeling van diensten en producten door het mkb in samenwerking met partners in de triple-helix. Deze producten en diensten kunnen zowel worden geïmplementeerd in Zuid-Nederland ten behoeve van de (vijf) transities, als worden opgeschaald voor een (inter)nationale markt.

Highlights

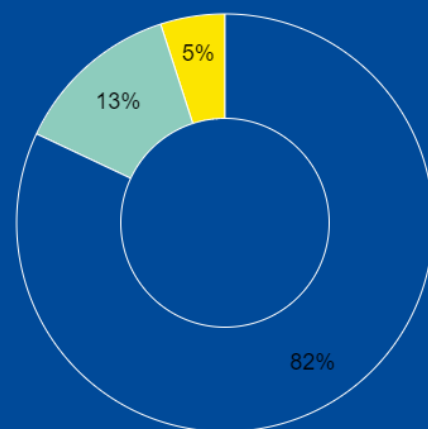
€ 208.815.414
Verleende subsidie

€ 494.045.280
Geïnvesteed in Zuid-Nederland

211
Projecten

1128
Ondersteunde organisaties
(797 uniek)

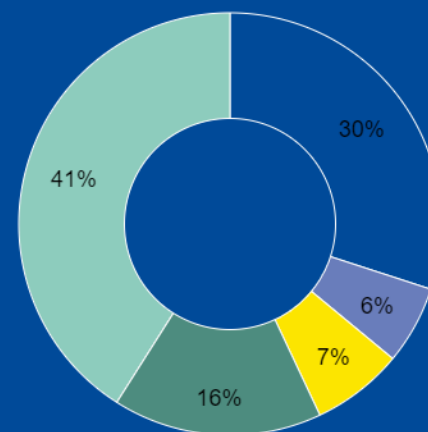
Uitputting subsidiebudget



Europese subsidie

Nog beschikbaar: € 7,5 M
Lopende projecten: € 128,9 M
Afgeronde projecten: € 19,9 M

Projectfinanciering



Privaat: € 204,9 M
Europese subsidie: € 148,9 M
Rijk: € 26,4 M
Provincie: € 33,5 M
Overig publiek: € 80,2 M

Projecten in de schijnwerpers



Innovaties voor de logistiek van vandaag en morgen (1/2)

SLEM

Online winkelen is populair. De afgelopen tien jaar zijn de onlinebestellingen in Nederland volgens brancheorganisatie Thuiswinkel.org gestegen van circa 10 miljard tot bijna 26 miljard euro. Volgens het CBS hebben de coronamaatregelen in 2020 en 2021 geleid tot een groei van 40 tot 60% in het aantal onlineaankopen. De verwachting is dat ook na de coronacrisis sprake blijft van een verdere verschuiving van fysiek winkelen naar online winkelen. Deze sterke groei van de e-commerce zorgt voor praktische problemen bij bedrijven in de logistieke keten tussen de webshop en de pakketbezorger. De arbeidsmarkt is krap, automatisering in de vorm van robots of machines is erg kostbaar en de effecten van de bezorgeconomie op het klimaat en milieu moeten geminimaliseerd worden. Er ligt dus een forse uitdaging om de logistieke sector te innoveren zodat deze nu en in de toekomst aan de vraag kan voldoen en medewerkers efficiënt en duurzaam inzetbaar kunnen werken.



Project: Slimmer Logistiek E-fulfilment Management (SLEM)

Doelstelling:

Versterking regionale innovatiekracht (1B1)

Projectpartners:

N.V. Industriebank LIOF; Fontys; Blackbox Robotics; Optec Mechatronics BV; Concept Robotics; Schneider Electric Logistic Centre; Pharox; Gerlach & co International Expeditors; Verhoex Douane advies; Gaston Schul Facilities BV

Looptijd:

10 juni 2019 – 9 juni 2023

Financiering:

Totale projectkosten: € 3.576.288

Europese subsidie: € 469.391

Rijk: € 156.460

Provincie: € 138.608

Partners: € 606.104

Overig publiek: € 417.581

In Limburg is een samenwerkingsverband van 15 partners actief in het kader van het OPZuid-project "Slimmer Logistiek E-fulfilment Management" (SLEM) om dit probleem aan te pakken. Het consortium wordt aangevoerd door de regionale ontwikkelingsmaatschappij van Limburg LIOF. Business developer en projectleider Rob Wammes van LIOF legt de centrale probleemstelling van het project uit: "Wij hebben vanuit LIOF een groot netwerk in de logistieke sector en spreken vele ondernemers uit de branche. Zij geven bijna allemaal aan dat zij mensen tekort komen om de grote hoeveelheid pakketten aan te kunnen, zonder in te leveren op de service. Het feit dat buitenlandse medewerkers door de pandemie terug naar hun land van herkomst zijn gegaan, heeft het tekort aan beschikbare werknemers alleen maar verder versterkt. Hierdoor moeten de huidige medewerkers meer en sneller hun werkzaamheden uitvoeren, waardoor zij een steeds hogere werkdruk ervaren."

Investeren in werkprocessen is vaak een te hoge drempel

Hoewel het probleem breed gedragen wordt, ligt de oplossing volgens Rob Wammes niet zomaar voor de hand: "Met name mkb-bedrijven hebben de afgelopen jaren weinig gedaan om hun verwerkingsprocessen te updaten. Dat heeft verschillende redenen, maar we zien als gemene deler dat veel partijen de initiële investering te groot vinden in technologieën die nodig zijn om dit te realiseren. Niet alleen in geld, maar ook in tijd. Nieuwe technologieën moeten eerst nog volledig worden gemodificeerd voordat ze daadwerkelijk in het bedrijfsproces kunnen worden toegepast. Deze noodzakelijke modificatiestap kost vaak maanden tijd van medewerkers. En die tijd is door de toch al hoge werkdruk niet beschikbaar."

SLEM: verlagen van drempels voor investeringen in werkprocessen

De doelstelling van het SLEM-project is om deze investeringsdrempel voor bedrijven in de logistieke keten te verlagen. Rob Wammes legt uit: "In

het project ontwikkelen wij hiervoor verschillende oplossingen. De focus ligt op de vraag hoe innovatieve technieken met slechts een beperkte modificatie-inspanning in logistieke bedrijfsprocessen kunnen worden toegepast." Het eerste werkpakket betreft de ontwikkeling van technische hulpmiddelen om medewerkers te ontlasten in hun werk. Daarbij gaat het onder andere om automatisering zoals robotarmen en automated guided vehicles die relatief eenvoudig gemodificeerd en ingezet kunnen worden. Het tweede werkpakket betreft de bevordering van kennisoverdracht tussen medewerkers. Er wordt software ontwikkeld voor augmented reality brillen die medewerkers tijdens hun werkzaamheden gebruiken om sneller en efficiënter te werken. Dit moet het maken van fouten en daarmee gepaard gaande extra tijdsinvesteringen voorkomen. Het derde werkpakket betreft de ontwikkeling van een Artificial Intelligence (AI) algoritme waarmee data op pakketten eenvoudiger kan worden verwerkt. Daardoor wordt bijvoorbeeld sneller gecontroleerd of een pakket uit het buitenland voldoet aan de vereisten van de douane. Tijdrovende douane-administratieprocessen, veroorzaakt door onder andere de Brexit, worden daarmee aanzienlijk versneld.

Met deze drie innovatieve en handzame oplossingen hoopt het SLEM-project de drempel te verlagen voor ondernemingen om hun logistieke processen te vernieuwen. Binnen sommige werkpakketten zijn al de eerste testen uitgevoerd op locatie bij de partners om te kijken hoe de versnelde modificatie en toepassing in de praktijk werken. Met de ontwikkeling uit het SLEM-project kunnen al een aantal toekomstige problemen verholpen worden. Rob Wammes geeft een voorbeeld: "Bij één van de partners hebben we de augmented reality bril met de speciaal ontwikkelde software getest. In de test werd een medewerker gevraagd om een aanvoerslang te monteren. Dit kon op twee manieren, onder- of bovenlangs. Met behulp van de ontwikkelde software die op de augmented reality bril werd gepresenteerd, kreeg de medewerker

"Ons doel is om drempels en werkdruk te verlagen voor mkb in de logistieke sector"

instructies om de slang onderlangs aan te brengen. Bovenlangs gemonteerd, zou de aanvoerslang te snel slijten, waardoor men over twee jaar alle montagewerkzaamheden opnieuw zou moeten uitvoeren. Doordat de medewerker werd geïnstrueerd om het anders te doen, is het montageproces efficiënt en goed verlopen."

Pas op de plaats zorgt voor nieuwe energie

Na de start van het project in 2019, heeft het door de COVID-19-pandemie echter wel een jaar vertraging opgelopen. Rob Wammes blikt terug: "Het project heeft wat opstartproblemen gehad door wisselingen in de bemensing. Ook het feit dat we in de afgelopen jaren nauwelijks fysiek konden afspreken, zorgde ervoor dat de motivatie voor het project bij de partners wat wegebde." Sinds medio 2021 loopt het echter weer op rolletjes: "Afgelopen jaar hebben we een wijzigingsverzoek voor verlenging van de looptijd ingediend bij Stimulus. We hebben even pas op de plaats gemaakt om de verwachtingen scherp te stellen en te kijken hoe we met elkaar verder willen samenwerken. Stimulus heeft met ons meegedacht en de verlenging gehonoreerd. Het project loopt nu op schema en er is vertrouwen bij de partners dat de projectdoelstellingen daadwerkelijk voor medio 2023 kunnen worden gerealiseerd. Door fysieke meetings, workshops en bijeenkomsten zijn alle betrokkenen weer volop gemotiveerd om hun schouders eronder te zetten. Ik vind het geweldig om te zien dat het project echt weer leeft."

Innovaties voor de logistiek van vandaag en morgen (2/2)

SLEM



OPZuid-subsidie verlaagde ook drempels voor de partners

De in het consortium betrokken partners maken volgens Rob Wammes het project uniek: "Het samenwerkingsverband bestaat uit onder andere LIOF als penvoerder, kennisinstellingen zoals Fontys, de TU/e en de Universiteit Maastricht mkb- en grote logistieke partijen zoals Herbalife en Schneider. Kennis die bij de kennisinstellingen voorhanden is, wordt direct toegepast op de werkvloer van logistieke bedrijven. En de betrokkenheid en het commitment van dergelijke grote partijen geeft aan dat er sprake is van een groot probleem in de logistieke sector. Dit geeft ook de ultieme mogelijkheid om de kennis die bij de kennisinstellingen is geborgd toe te passen op de werkvloer bij logistieke bedrijven" De toekenning van de OPZuid-subsidie heeft hierbij een grote rol gespeeld. Hoewel de partijen reeds samen deel uit maakten van het samenwerkingsverband Smart Logistics Center Venlo, was er nog geen sprake van samenwerking om dit probleem op te lossen. Om hen een duwtje in de rug te geven, diende LIOF namens de partners een OPZuid-aanvraag in. De subsidie stimuleert hen om zelf ook tijd en middelen te investeren en daadwerkelijk te gaan samenwerken aan oplossingen voor de hele keten."

Op naar de logistiek van de toekomst

Wat de toekomst betreft is het consortium ambitieus: "We hopen dat de innovaties landen bij partners binnen én buiten het samenwerkingsverband. Wij zijn gestart met het delen van de eerste projectresultaten in onze logistieke nieuwsbrief en krijgen veel respons van bedrijven die geïnteresseerd zijn om ook gebruik te maken van deze technieken. Als partijen met ons willen meedenken, dan nodigen wij ze van harte uit om contact met ons op te nemen. Wij hopen immers dat deze technieken echt een bijdrage kunnen leveren aan het opnieuw inrichten van werkprocessen in de logistieke sector. Alle input daarbij is van harte welkom.". Maar bovenal hoopt het consortium met de innovaties uit deze proeftuin een transitie op gang te brengen, waarbij werkprocessen in de logistieke sector efficiënter ingericht worden, de automatiseringsgraad verhoogd wordt en de werkdruk lager wordt. Door op al deze fronten in te zetten, is de logistiek klaar voor de uitdagingen van zowel vandaag als morgen!

Slaaponderzoek vanuit je eigen bed

OP-SLEEP

Lang niet iedereen haalt uit zijn of haar slaap een goede nachtrust. Veel mensen hebben last van slaapstoornissen, vaak zelfs zonder dat ze het doorhebben. Ze ontdekken het pas wanneer ze er door een ander op worden gewezen. Wanneer iemand een slaapprobleem heeft maar dit niet wordt gediagnosticeerd en behandeld, kan dit tot oververmoeidheid en grote gezondheidsproblemen leiden. De partners in project OP-SLEEP ontwikkelen een uniek product waarmee op een laagdrempelige en comfortabele manier slaaponderzoek kan worden uitgevoerd.



Project: OP-SLEEP: Ontwikkeling Patiënt- vriendelijke SLAap EEG Patch

Doelstelling:

Bevordering innovatievermogen mkb (1B2)

Projectpartners:

Onera BV; Technische Universiteit Eindhoven; Stichting Kempenhaeghe / De Berkenschutse

Looptijd:

1 juli 2019 – 30 juni 2023

Financiering:

Totale projectkosten: € 2.142.289

Europese subsidie: € 749.802

Partners: € 907.186

Overig publiek: € 485.301

Anno 2022 is 80% van de slaapstoornissen nog niet gediagnosticeerd, omdat het uitvoeren van een diagnose in een slaapkliniek voor veel mensen niet haalbaar is of een grote drempel vormt. Zo moet je bijvoorbeeld een paar dagen vrij nemen om in de slaapkliniek te worden opgenomen. Om de slaapmetingen uit te kunnen voeren, word je 's nachts met kabels en sensoren aan meetapparatuur aangesloten. De ongewone omstandigheden kunnen leiden tot spanning bij de patiënt, waardoor deze het risico loopt dat de metingen onbetrouwbaar zijn en in het ergste geval een foutieve diagnose wordt gesteld. Als het aan Pieter Ermers van Onera BV (hierna genoemd: Onera Health) ligt, komt hier vanaf volgend jaar verandering in.

Slaaponderzoek in vertrouwde omgeving

Binnen het OPZuid project "Ontwikkeling Patiëntvriendelijke Slaap EEG-Patch" (hierna: OP-SLEEP) ontwikkelen Onera Health, de Technische Universiteit Eindhoven en Stichting Kempenhaeghe een set draadloze producten waarmee op een meer toegankelijke en comfortabele wijze slaaponderzoeken in een vertrouwde omgeving kunnen worden uitgevoerd. De set bestaat uit een aantal patches voor hoofd, borst en benen en achterliggende software die de gemeten data uitleest. Met deze producten kan het slaaponderzoek thuis uitgevoerd worden. De patiënt brengt de patches zelf aan wanneer hij gaat slapen, zodat deze alle data rondom de kwaliteit van de slaap kunnen meten. Denk hierbij aan ademhaling, hartslag, hersenactiviteit en meer. De volgende dag worden deze data ingeladen in het speciaal ontwikkelde softwareprogramma. Met behulp van algoritmen worden de ruwe data omgezet tot informatie over de kwaliteit van de slaap.

Voordelen van draadloze patches

Pieter Ermers is oprichter en vicepresident Engineering van Onera Health. Volgens hem heeft de set patches een aantal unieke voordelen: "Een belangrijk voordeel is dat de draadloze patches in het gebruik een stuk comfortabeler zijn dan de producten die momenteel gebruikt worden. Patiënten ervaren het als zeer onprettig om in een slaapkliniek te worden bekabeld voor een slaapmeting. Met de draadloze patches is dit niet meer nodig. Ook het feit dat men het slaaponderzoek thuis in de vertrouwde omgeving kan uitvoeren, zorgt voor rust en betrouwbare meetresultaten. Een ander belangrijk voordeel is de robuustheid van

het systeem. In een kliniek zien we nog wel eens dat de vastgesnoerde sensoren door slaapbewegingen van de patiënt van het lichaam afvallen, waardoor deze geen data meer kunnen meten. Wij hebben het OP-Sleep-systeem op een dusdanige manier ontwikkeld dat het stevig tegen de huid aan zit, waardoor de patches er niet meer afvallen. Een derde voordeel is het feit dat met het OP-SLEEP-systeem een flinke kostenreductie kan worden gerealiseerd. Doordat patiënten niet meer in een kliniek hoeven te verblijven, worden hoge zorgkosten bespaard".

Maatschappelijke impact

Volgens Pieter Ermers kunnen de producten van OP-SLEEP een grote maatschappelijke impact hebben. Doordat er meer slaapdiagnoses kunnen worden gesteld, kunnen meer patiënten op de juiste manier met hun slaapproblemen worden geholpen. Wanneer al deze patiënten een goede nachtrust krijgen, draagt dat enorm bij aan hun vitaliteit, gezondheid en productiviteit. Hoewel de focus aanvankelijk lag op slaapproblematiek, kijkt Onera binnen het OP-SLEEP project ook naar andere gezondheidsproblemen. Pieter Ermers licht toe: "De afgelopen tijd hebben we te maken gehad met het coronavirus. Opvallend hierbij is dat mensen wisselende klachten hebben en het virus op verschillende manieren verwerken. We zijn daarom een onderzoek gestart waarbij we met de patches de activiteit van de longen volgen en onderzoeken hoe het coronavirus in het lichaam werkt en wordt afgebroken. Hiermee hopen we ook bij te kunnen dragen aan een beter begrip van het virus".

OPZuid-subsidie als forse duw in de rug

Voor de ontwikkeling van de slaappatches heeft Onera Health gebruik gemaakt van OPZuid-subsidie. De subsidie heeft hen een forse duw in de rug gegeven. Pieter Ermers geeft een aantal voorbeelden: "De subsidie heeft de ontwikkeling van de patches fors versneld. Zonder de subsidie hadden we zeer waarschijnlijk geen toegang gehad tot de slaapklinieken waar we klinische studies mogen uitvoeren. Het toekennen van de subsidie heeft aanmerkelijk bijgedragen aan de geloofwaardigheid van onze innovatie." Daarnaast heeft Onera met de subsidie ook de financiële ruimte gekregen om het systeem completer te maken. Aanvankelijk wilden ze alleen een hoofdpatch en een borstpatch ontwikkelen. Echter uit de eerste metingen bleken ook een flowpatch en legpatch noodzakelijk om een volledig beeld van de slaapkwaliteit

"De droom om slaapdiagnostiek tegen lagere kosten voor iedereen ter wereld bereikbaar te maken, lijkt werkelijkheid te worden"

te verkrijgen uit de metingen. De subsidie heeft het financieel mogelijk gemaakt om ook deze aanvullende ontwikkelingen op te pakken. Ook zijn er nog andere grote financiële voordelen te noemen: "Wij merken ook nu dat de toekenning van de subsidie ertoe leidt dat ook toekomstige investeerders meer vertrouwen hebben in ons product. Daardoor hebben we bovendien ook meer toegang tot andere kennispartners. Hierdoor is de ontwikkeling aanzienlijk versneld en hebben wij nu ook aanvullende funding van investeerders kunnen krijgen. Zonder de subsidie was er een flinke rem op de ontwikkeling geweest", aldus Ermers.

Droom van Onera Health lijkt werkelijkheid te worden

Op deze versnelling is Pieter Ermers dan ook het meest trots: "Dankzij de subsidie hebben we op hele snelle wijze met verschillende partners middels een integrale benadering het product kunnen ontwikkelen. Hierdoor hebben we al binnen drie jaar tijd een CE-certificaat voor ons product verkregen en hopen we eind 2022 klinische adoptie van het product mogelijk te maken." Hiervoor heeft Onera Health nog een aantal stappen te zetten. Momenteel is het bedrijf druk bezig met het testen en valideren van de patches middels klinische studies. Deze studies lopen nog heel 2022 door, maar men wil in de zomer van 2022 ook starten met de eerste commerciële pilots. Vervolgens hoopt Onera Health eind 2022 het product commercieel te lanceren. "Er zijn een paar markten waar we ons op richten. Wij willen aanvankelijk slaapklinieken, huisartsen en ziekenhuizen benaderen voor het gebruik van ons product. Zij zijn immers degenen die het gebruik van de patches voor slaapdiagnostiek aan patiënten moeten voorschrijven. De patiënten zijn echter wel de eindgebruikers voor wie we het doen", besluit Ermers gedreven. Het lijkt erop dat de droom van Onera Health om slaapdiagnostiek tegen lagere kosten voor iedereen ter wereld bereikbaar te maken, steeds meer werkelijkheid wordt.

Elektrisch laden opnieuw uitgevonden

StreetPlug

Met de opkomst van elektrisch rijden in Nederland, worden ook steeds meer laadvoorzieningen voor elektrische auto's aangelegd. Je ziet ze op parkeerplaatsen en in parkeergarages, maar ook in de openbare ruimte, op bedrijventerreinen en bij gebruikers thuis. Hoewel het handig is om je auto overal op te kunnen laden, is de keerzijde dat al die laadpalen ook het straatbeeld veranderen. Als het aan StreetPlug BV uit Tholen ligt, is dat over een paar jaar verleden tijd.



Project: Streetplug: Invisibly Present

Doelstelling:

Bevordering duurzame energie (4F)

Projectpartners:

StreetPlug BV

Looptijd:

1 oktober 2019 – 31 december 2021

Financiering:

Totale projectkosten: € 312.500

Europese subsidie: € 249.500

Provincie: € 63.000

Het ontstaan van de StreetPlug

De StreetPlug is een ondergrondse laadvoorziening voor elektrische auto's die met name in de stedelijke omgeving kan worden toegepast. Hoewel het idee simpel lijkt, is de ontwikkeling van de StreetPlug volgens directeur Mark de Leeuw allerm minst eenvoudig gebleken: "Het idee ontstond in 2014 toen de gemeente Venlo aan StreetPlug en twee andere bedrijven vroeg of het mogelijk was om een onzichtbare laadvoorziening voor elektrische auto's te maken. Dit omdat laadpalen in beschermde stadsgezichten voor vervuiling van het straatbeeld kunnen zorgen. We zijn alle drie aan de slag gegaan om een ondergrondse laadoplossing te ontwikkelen en kwamen stuk voor stuk de nodige uitdagingen tegen op het gebied van constructiestevigheid en waterafvoer. Na een tijdje haakten de andere twee bedrijven af en ging StreetPlug als enige door." En het doorzettingsvermogen werd beloond. Een paar jaar en meer dan vijf prototypes later hadden ze een succesvol prototype ontwikkeld en in Venlo getest.

Van prototype naar marktrijp product

Na de test in Venlo bleken er volgens Mark de Leeuw echter nog meer uitdagingen te zijn die ze het hoofd moesten bieden: "We hadden een werkend product, maar we konden het nog niet zonder zorgen verkopen. De kans dat het product na een tijdje kapot zou gaan, was nog erg groot. En dat terwijl we al heel veel tijd en geld in de ontwikkeling hadden gestoken. We moesten nog de nodige testen uitvoeren en stappen zetten in de doorontwikkeling, maar konden deze niet zelf financieren." Binnen het OPZuid-project heeft StreetPlug drie demonstratieprojecten uitgevoerd, waarbij ze op drie locaties in Maastricht, Middelburg en La Rochette (Frankrijk) laadvoorzieningen in de openbare ruimte hebben ingegraven om gedurende een langere periode te testen hoe deze worden gebruikt. Dit waren tevens de eerste echte duurtesten met verschillende typen gebruikers en weersomstandigheden. Uit de testen kwamen essentiële bevindingen

waarmee de ondergrondse laadvoorziening doorontwikkeld kon worden tot een marktrijp product. Mark de Leeuw vertelt: "Al deze demonstraties hebben unieke inzichten gegeven op basis waarvan we het product hebben doorontwikkeld. Zonder het OPZuid-project hadden wij deze inzichten nooit verkregen en hadden we nu geen marktrijp product gehad."

Stap voor stap

Mark de Leeuw geeft een aantal voorbeelden van doorontwikkelingen die zijn doorgevoerd naar aanleiding van de drie proefopstellingen: "In Maastricht hebben wij een aantal StreetPlugs ingegraven op het Vrijthof en op de Grote Markt. In de eerste maanden hebben wij aan koelwagenbedrijven gevraagd of zij van de ondergrondse laadvoorzieningen gebruik wilden maken. Na een aantal testen bleek dat het prototype het gewicht van de vrachtwagens niet goed meer aan kon, waardoor de constructie vervormde. Op basis daarvan hebben we besloten om de constructie fors te verstevigen." Naast het gebruik door verschillende doelgroepen, bleken ook de steeds extremere weersomstandigheden een goede leerschool voor het product. Tijdens de demonstratie in Maastricht heeft het een aantal keren enorm hard geregend. Aangezien op het Vrijthof het water niet tussen de stenen door de bodem in kan sijpelen, waren de StreetPlugs de laagst gelegen plek in de grond waar al het water naartoe stroomde. Hierdoor vormde zich bovenop de laadvoorzieningen een grote plas water die dagenlang bleef liggen. "Gelukkig hadden we in die prototypes al een duikersklok en nieuwe afdichtingen aangebracht om ze hermetisch af te sluiten en de techniek te beschermen", lacht De Leeuw. "Nadat al het water weggetrokken was, controleerden we de laadvoorzieningen en bleken deze nog naar behoren te functioneren. Deze ervaring zorgde er echter voor dat we echt een doorontwikkeling moesten doen om de waterafvoer van de StreetPlug te verbeteren. Om deze reden hebben wij ervoor gezorgd dat de streetPlug ook op de hemelwaterafvoer aangesloten kan worden. De toegepaste hydroblokken zijn een prachtige oplossing om

"Elektrisch laden in stedelijke gebieden kan echt op een andere manier"

weer vocht in de grond te krijgen maar zijn niet geschikt in iedere situatie. Zo komen we stap voor stap dichterbij ons doel."

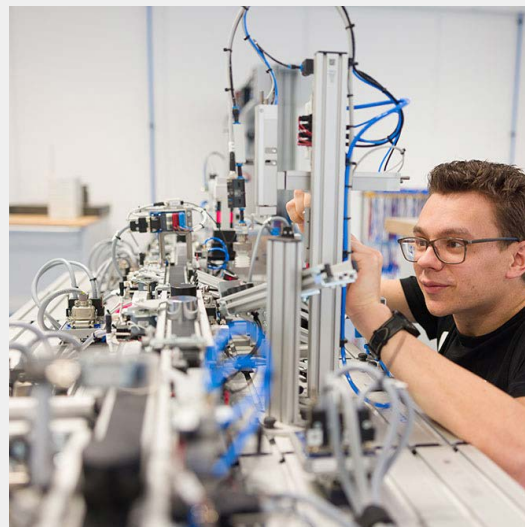
Toekomst

Het OPZuid-project heeft StreetPlug veel gebracht. Mark de Leeuw vertelt: "Niet alleen hebben we nu een marktrijp product, maar er is ook een investeerder aangehaakt en we hebben veel aanvragen ontvangen voor proefprojecten in België. Gemeenten zoals Brugge, Gent en Mechelen willen graag de StreetPlugs in actie zien. Door ook daar proefprojecten te doen, kunnen we laten zien dat het elektrisch laden in een stedelijk gebied écht op een andere manier kan." Bovenop de genoemde opbrengsten, heeft het OPZuid-project StreetPlug ook erkenning en aanzien opgeleverd. Het bedrijf wordt inmiddels benaderd door opdrachtgevers om ook andere typen elektrische laadvoorzieningen te ontwikkelen, zoals elektrische hubs. Maar bovenal wil StreetPlug in de nabije toekomst de markt betreden en veel ondergrondse laadvoorzieningen in Nederland én Europa verkopen. "We richten ons op partijen die zich bezig houden met de inrichting van openbare ruimte en bedrijven. Onze droom is dat mensen die nadenken over een laadoplossing automatisch aan StreetPlug denken en de plaatsing ervan laten opnemen in het bestek. Maar ook particulieren die een unieke laadvoorziening aan huis willen, kunnen bij ons aankloppen," benadrukt De Leeuw. Met hun unieke ondergrondse laadoplossing staat StreetPlug dan ook echt aan de vooravond van een grote marktentree. Het bedrijf is immers de enige partij die momenteel een ondergrondse laadvoorziening aanbiedt en tevens de montage en het onderhoud volledig in eigen beheer kan verzorgen. Daarmee heeft StreetPlug het elektrisch laden volledig opnieuw uitgevonden en is het bedrijf goed op weg om zijn droom te realiseren.

Het ontwikkelen van innovatieve en kwalitatieve leer- en ontwikkeltrajecten in co-creatie met het bedrijfsleven (1/2)

Smart Craftsmanship en Smart Employability

De ontwikkelingen in de hightech maakindustrie volgen elkaar in hoog tempo op. Wij spraken Saartje Janssen, directeur Summa Techniek over de ambitie van Summa om slim vakmanschap en slimme inzetbaarheid naar een volgend niveau te tillen. Volgens Janssen, zelf van oorsprong onderwijskundige, blijft het een uitdaging om het techniekonderwijs up-to-date te houden zodat mbo-studenten met de juiste kennis en vaardigheden toetreden tot de arbeidsmarkt. Ook voor werkenden geldt dat zij in het kader van een Leven Lang Ontwikkelen (LLO) en hun duurzame inzetbaarheid over de juiste skills moeten beschikken. Saartje Janssen: "Deze Smart Industry ontwikkelingen vragen om voldoende talent met de juiste skills. Dé reden dat Summa College het initiatief heeft genomen om de ontwikkeling van Smart Industry talent een boost te geven in de Brainport regio."



Project: Smart Craftsmanship en Smart Employability

Doelstelling:
REACT-EU (13)

Projectpartners:
Stichting ROC Summa College

Looptijd:
1 mei 2021 – 31 december 2023

Financiering:
Totale projectkosten: € 1.203.538
Europese subsidie: € 842.477
Overig publiek: € 361.061

REACT-EU als zetje in de rug

Het project is één van de REACT-EU projecten die in 2021 goedgekeurd zijn in het kader van een groen, digitaal en veerkrachtig herstel na de COVID-19 pandemie. Doelstelling van Summa College is het groeivermogen van Noord-Brabant te verhogen door bij te dragen aan de verdere ontwikkeling en opschaling van het (digitale) platform Brabant Leert. Hiermee beoogt Summa College de beschikbaarheid van juist geschoolde arbeidskrachten te verbeteren voor de nieuwe werkgelegenheid 'achter' de grote transities die in de regionale innovatiestrategie genoemd worden. Gevraagd naar de meerwaarde van de subsidie is Janssen helder: "Het project is ons ontzettend veel aan het brengen. De kennis die op dit gebied wordt opgedaan is ook interessant voor andere scholen en bedrijven. Summa heeft deze kennis en ervaring versneld kunnen opdoen met behulp van deze subsidie."

Wat meteen opvalt is de gedrevenheid van Saartje Janssen. Enthousiast vertelt ze over de oorsprong van het project: "Toen bekend werd dat Europa door middel van REACT-EU een boost wilde geven aan een veerkrachtig herstel uit de COVID-crisis, zag ik dit als een mooie kans om deze ontwikkelingen in een stroomversnelling te brengen." John Blankendaal, managing director Brainport Industries heeft toen de partners op de campus bij elkaar gebracht. "Het moest allemaal wel héél snel", lacht Janssen. "Ik zat echt tot in de vroege uurtjes mijn ideeën op papier te zetten. Binnen tien dagen lag er een complete aanvraag."

Met behulp van de REACT-EU-middelen kan Summa College het initiatief nemen om samen met alle betrokken stakeholders in de Brainport regio de nieuwe ideeën te realiseren. Saartje Janssen: "We zijn ons bewust van het feit dat we binnen 2,5 jaar niet alles kunnen oplossen. Wat we wel kunnen en willen doen in die 2,5 jaar is een eerste grote fundamentele slag maken naar Smart Craftsmanship en Smart Employability." Slim vakmanschap wordt door haar uitgelegd als vakmanschap in combinatie met digitalisering en soft skills. De tweede term, vrij vertaald "Slimme inzetbaarheid" gaat over wat de werknemer van de toekomst moet leren om duurzaam inzetbaar te blijven.

Hollywood-model

De onderwijsontwikkeling loopt al langer: "Tijdens dit project gaan wij onder andere ook het eerste leerjaar van de opleiding Smart Industry ontwikkelen. In een eerder project hebben we de leerjaren twee en drie al kunnen ontwikkelen, toen vanuit het oogpunt van zijn-instromers. We merken echter dat er ook behoefte is aan een volwaardige opleiding, waarvoor dit eerste jaar de basis moet worden. We ontwikkelen een grof curriculum. Dat doen we, zoals altijd, in co-creatie met het werkveld."

Saartje Janssen noemt dit ook wel het 'Hollywood-model', een verwijzing naar de co-creatie die samen met verschillende partners uit het werkveld vormgegeven wordt. "Wij maken echter geen film maar onderwijs. Zie dit project als het script." Het model is ontwikkeld samen met een Amsterdams bedrijf om co-creatie centraal te zetten. Maar hoe benader je bedrijven die het toch al erg druk hebben? Volgens Janssen is dat geen probleem omdat ondernemers razend enthousiast zijn over het model. "Deels is dit natuurlijk ook uit pure noodzaak, maar ik zou het te makkelijk vinden om het daarop te gooien. Ze willen écht graag meewerken", aldus Janssen. "Naast innovatie is vooral ook snelheid cruciaal. Bedrijven verwachten een snelle en doelgerichte aanpak. Geen ellenlange praat sessies."

Industry 4.0 en de krappe arbeidsmarkt

Volgens Saartje Janssen bevinden we ons in een vierde industriële revolutie, waarin de productie verder gedigitaliseerd wordt. Dit vraagt om goed opgeleid personeel met 21st century skills. Om te kunnen innoveren is co-creatie essentieel. Een pittige uitdaging want de innovatietrein gaat snel. Daarbij staan twee thema's centraal: industry 4.0 en de arbeidsmarkt.

De nieuwe opleidingsprogramma's Smart Industry komen tot stand en worden uitgevoerd in co-creatie met de hightech maakindustrie in de Brainport regio. "Door bij de ontwikkeling van onderwijsprogramma's intensieve samenwerking op te zoeken met het bedrijfsleven, zorgen we samen voor een aanbod dat relevant is voor de bedrijven uit de

"Toen bekend werd dat Europa door middel van REACT-EU een boost wilde geven aan een veerkrachtig herstel uit de COVID-crisis, zag ik dit als een mooie kans om de ontwikkelingen in een stroomversnelling te brengen"

Brainport regio. Ook bij de uitvoering van het onderwijs wordt deze samenwerking met het bedrijfsleven gezocht. Onder meer door de inzet van hybride-docenten te stimuleren. Saartje Janssen ziet dat de bedrijven zelf ook staan te springen om een actieve bijdrage te leveren. Zij hebben immers baat bij goed opgeleid personeel. Om goed personeel vast te houden, moeten bedrijven blijven investeren in ontwikkeling. Het doel van Saartje Janssen is om verder te bouwen aan de hybride leeromgeving én om het tweede centrale thema aan te pakken: de krapte op de arbeidsmarkt. Een krapte die met de lage werkloosheidscijfers nog nijpender is. Tel daarbij op dat het aantal mbo-studenten afneemt en de uitdaging voor de toekomst wordt alleen nog maar groter. Gevraagd naar de manier om de krimp in het aantal technologiestudenten om te buigen naar een lichte groei, antwoordt Janssen dat het daarbij gaat om de in-, door- én uitstroom van vakkrachten. Het gaat dus ook nadrukkelijk om het behouden van bestaande kennis binnen de organisatie en deze te delen via bijvoorbeeld gastcolleges en hybride-docenten. "Vanuit de onderwijskant hebben wij een sleutelpositie in handen als het om de krapte op de arbeidsmarkt gaat. Samen met het bedrijfsleven kunnen wij écht het verschil maken in de Industry 4.0. Zoals gezegd, het enthousiasme bij de ondernemers is enorm groot."

Het ontwikkelen van innovatieve en kwalitatieve leer- en ontwikkeltrajecten in co-creatie met het bedrijfsleven ^(1/2)

Smart Craftsmanship en Smart Employability



Brainport Industries Campus

Saartje Janssen trad in 2017 aan als directeur, een jaar voor Summa College zich fysiek vestigde op de Brainport Industries Campus (BIC). BIC is hét gezicht van de hightech maakindustrie. Een internationale campus in het hart van Brainport Eindhoven waar toptechnologie, onderwijs, overheid en hoogwaardige faciliteiten samenkomen onder één dak. Het is tevens dé plek waar de hightech maakindustrie elkaar ontmoet, waar bedrijven leren van elkaar en direct samenwerken met de nieuwe generatie technisch opgeleiden. Op deze manier wordt er optimaal gebruik gemaakt van kennis en kunde om tot innovatieve oplossingen en vernieuwing te komen. Summa was de tweede organisatie die de verhuisdozen uitpakte op het BIC.

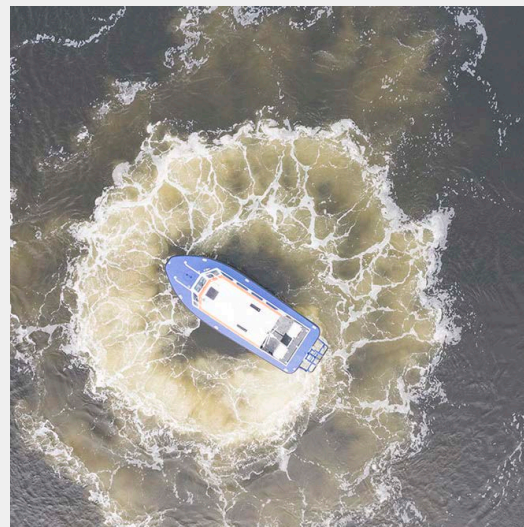
De leeromgeving is inmiddels grotendeels fysiek gerealiseerd. Toch staat pas circa een vijfde van het totale BIC er. Saartje Janssen licht toe: “Het hebben van het huis wil niet zeggen dat je een ecosysteem hebt.” Het hart van de maakindustrie wordt gevormd door een breder ecosysteem dan alleen de bedrijven die op het BIC gevestigd zijn. “Juist ook voor het mkb dat niet op het BIC gevestigd is, is een schaarste aan getalenteerde vakkrachten de remmende factor voor verdere groei. Deze bedrijven willen wij met dit project nadrukkelijk de handreiking doen om mee te denken, te innoveren en samen de technici van de toekomst klaar te stomen.”

Gevraagd naar haar wens voor dit project is Janssen duidelijk: “Ik ben heel tevreden als bedrijven en de branche de mensen binnenkrijgen met de skills die ze nodig hebben.”

Technologische ontwikkeling brengt veiligheid en slimme mobiliteit samen

Field lab Autonoom Varen

Passie voor innovatie, de maritieme sector en samenwerking met een groot hart voor de Zeeuwse kenniseconomie spetteren ervan af binnen het project Field Lab Autonoom Varen. De focus van het project, dat met OPZuid-financiering mogelijk wordt gemaakt, is gelegen in de creatie van een open innovatiesysteem waarin kennisinstellingen, overheden, de logistieke sector en technologie aanbieders gezamenlijk innoveren en experimenteren met autonoom varen. Centraal staat de ontwikkeling van een autonoom vaartuig dat in de binnenhaven van Vlissingen tussen het station en het centrum getest zal worden.



Project: Field Lab Autonoom Varen

Doelstelling:

REACT-EU (13)

Projectpartners:

Damen Naval Schelde Shipbuilding BV;
Stichting HZ University of Applied Sciences; Technische Universiteit Delft; Gemeente Vlissingen; Provincie Zeeland;
Captain AI BV; SieTec Industrial Automation BV; Oceanwide Beheer BV

Looptijd:

1 juli 2021 – 31 december 2023

Financiering:

Totale projectkosten: € 1.684.661

Europese subsidie: € 994.425

Rijk: € 180.420

Overig publiek: € 71.430

Partners: € 438.386

Autonoom transport te water

Aan ambitie geen gebrek binnen dit project, dit blijkt al uit een van de milestones. Door vanuit de binnenhaven een aansluiting te maken met station Vlissingen, willen de projectpartners een verbinding van zes minuten realiseren. Dit is de geschatte duur wanneer het vaartuig met een snelheid van 15 km per uur over het voorgenomen traject vaart. Het denken in kansen met een reëel beeld van de uitdagingen en de kennis en samenwerking die nodig zijn om deze kansen te verzilveren, is kenmerkend voor dit project. Ketensamenwerking met een focus op de kern van de ontwikkeling, autonoom varen, zorgt voor een grotere kans op succes en een korte ontwikkeltijd. Realisatie van het Field Lab draagt bij aan de human capital positie van de regio doordat het kansen biedt voor creatie van nieuwe hoogwaardige banen. Damen Naval Schelde Shipbuilding uit Vlissingen is voor dit project een samenwerking aangegaan met HZ University, Technische Universiteit Delft, Gemeente Vlissingen, Provincie Zeeland en diverse mkb-ondernemingen en verenigingen. Hun gezamenlijke doelstelling is om de nodige kennis voor autonoom watertransport te ontwikkelen en in praktijk te brengen. Met de kennis die wordt opgedaan binnen het field lab, zullen in de nabije toekomst boten en schepen zonder tussenkomst van menselijk handelen kunnen varen. Voorlopig is het testvaartuig in Vlissingen in het kader van veiligheid nog voorzien van een stuurman, maar op termijn is deze niet meer nodig.

Historische fundamenten voor een nieuwe kern van innovatie in scheepsbouw

Sinds 1875 zijn arbeid en vlijt voor scheepsbouw vervlochten met Zeeland en Vlissingen op de huidige locatie. De weg van de te waterlating van de [Willem Ruys](#) naar ontwikkeling van [autonome vaartuigen](#) is lang, maar wel een waar alle betrokkenen vol vertrouwen en trots aan verder werken. De voordelen van autonoom varen zijn gelegen in de verbetering van veiligheid. Zo wordt het overgrote deel van ongevallen binnen de scheepsvaart veroorzaakt door menselijk falen. Computers

zijn op basis van artificiële intelligentie (AI) beter in staat om langdurig repeterende taken uit te voeren met een kleiner percentage aan ongevallen. Het uitvoeren van foutloze autonome vervoersbewegingen in het havengebied wordt beoogd doormiddel van het gebruik van sensoren op het dak van de boot. Met inzet van deze slimme sensoren in combinatie met de techniek van Captain AI voor het verwerken van de sensordata is het vaartuig in staat relevantie bewegende objecten te detecteren en op basis van extrapolatie zo nodig de koers te wijzigen.

De stimulerende werking van subsidie

“Zonder de subsidie was het project niet losgekomen”, stelt projectleider Jochem Nonhebel, werkzaam bij Damen Naval. Met de verworven subsidie komen de technologische innovatie en het mobiliteitsvraagstuk samen. Zonder de steun was deze waardevolle technologie hoogstwaarschijnlijk vanuit een defensie oogpunt ontwikkeld, waardoor ze niet ten goede was gekomen aan de gehele maatschappij. Door de open insteek kunnen er meer partijen betrokken worden. De bandbreedte van het aantal partners is hierdoor veel groter. Iedereen mag profiteren van de ontwikkelingen die hier plaatsvinden. Synergie tussen partners, kennisdiffusie en inspiratie voor de regio zijn allemaal positieve effecten van de subsidie.

“Met de kennis die wordt opgedaan binnen het field lab, zullen in de nabije toekomst boten en schepen zonder tussenkomst van menselijk handelen kunnen varen”

COLUMN

Veerkrachtig door samenwerking



Han Polman

Voorzitter Comité van Toezicht
OPZuid

Commissaris van de Koning in de
provincie Zeeland

Inmiddels weten we wel dat we voor de belangrijkste maatschappelijke opgaven zo van elkaar afhankelijk zijn dat we over organisatiegrenzen heen moeten samenwerken. OPZuid is daar een heel goed voorbeeld van.

In de samenwerking tussen de drie zuidelijke provincies benutten we onze verschillende krachten om met onze bedrijven, kennisinstellingen, maatschappelijke organisaties en mede-overheden de uitdagingen van deze tijd beter aan te kunnen. De voorbeelden van het afgelopen jaar uit dit jaarverslag laten een grote innovatieve kracht zien en bieden inspiratie om de samenwerking te continueren. Zonder andere projecten tekort te willen doen, licht ik er graag een paar uit die met coronaherstelmiddelen uit het REACT-EU-programma gerealiseerd worden:

- **Smart Craftsmanship en Smart Employability**

In dit Brabantse project zetten bedrijven, onderwijs- en kennisinstellingen en de overheid zich samen in voor de ontwikkeling van Smart Industry-talent, om daarmee het tekort op de arbeidsmarkt aan technische medewerkers met de juiste skills op te lossen.

- **Field Lab Autonoom Varen**

Een Zeeuws project dat een open innovatiesysteem realiseert waarin kennisinstellingen, overheden, de logistieke sector, de toeristische sector en technologieaanbieders gezamenlijk innoveren en experimenteren met autonoom varen en met het opbouwen van kennis over de toepassing van digitale technologieën zoals artificial intelligence en robotics.

- **SPOTDETECT**

Met de REACT-EU-steun ontwikkelt de Limburgse start-up Next Generation Sensors BV een sensor die de voedselkwaliteit meet en risicovolle stoffen detecteert op de plek waar het voedsel geproduceerd wordt. Het project helpt zo grootscheepse terugroepacties te voorkomen, voedselverspilling tegen te gaan en de kwaliteit van ons eten te verbeteren.

Ook in het afgelopen jaar heeft corona veel leed veroorzaakt, zowel in het privéleven van mensen als zakelijk. Tegelijkertijd is enorme veerkracht zichtbaar geworden in onze regio's. Die samenwerking en veerkracht zullen we ook de komende tijd hard nodig hebben met elkaar.

Ik schrijf dit voorwoord op het moment dat Russische legers Oekraïne intrekken. In de eerste plaats gaan onze gedachten naar het vreselijke leed dat de inwoners van Oekraïne wordt aangedaan. Onze samenwerking in Europa is gebaseerd op onze gezamenlijke Europese waarden: de vrijheid en veiligheid om ons te kunnen ontplooiën en rekening te houden met elkaar en de toekomst van onze aardbol.

In het afgelopen jaar is hard gewerkt aan de Europese programma's. Met [REACT-EU](#) is er voor ruim € 50 miljoen aan subsidie geïnvesteerd in projecten die niet alleen een bijdrage leveren aan de transities uit de Regionale Innovatie Strategie (RIS) maar ook aan een duurzaam en krachtig herstel van de economie in de post-coronaperiode.

In 2022 staan we aan de vooravond van de nieuwe programmaperiode. Iets later dan voorzien, maar met legio kansen voor het innovatieve mkb in Zuid-Nederland. In deze periode staat de Regionale Innovatie Strategie [RIS3 2021-2027](#) centraal. We zetten strategisch in op de voor Zuid-Nederland relevante thema's binnen de transitieopgaven, waaronder de eiwittransitie, circulair bouwen en preventie in de gezondheidszorg. Deze thema's hebben ook al een plek gekregen binnen REACT-EU maar in de nieuwe openstellingen gaan we hier nog gericht mee om, waarbij we de kracht van Zuid-Nederland nog meer zullen benutten.

Wat betreft innovatie zullen sociale innovatie en procesinnovatie net zo belangrijk zijn als technologische innovatie. Uitgangspunt binnen OPZuid is dat projecten (maatschappelijke) impact op de transities moeten hebben.

Ik kijk niet alleen uit naar de eerste openstellingen van dit nieuwe programma maar ook naar de overige kansen die Europa ons biedt. Naar de Interreg-programma's die starten bijvoorbeeld en naar het zogenoemde Just Transition Fund (JTF) dat in het najaar aanvangt. In dat JTF komt de Zuid-Nederlandse samenwerking goed naar voren, vooral gericht op de procesindustrie in Zeeuws-Vlaanderen, West-Brabant en Zuid-Limburg, waar de transitie naar een minder fossielafhankelijke industrie centraal staat.

De afgelopen jaren schreef Theo Bovens als voorzitter van het Comité van Toezicht op deze plek. Ik wil hem danken voor zijn goede werk en ga graag op dezelfde voet voort om de samenwerking in Zuid-Nederland te stimuleren en verder uit te bouwen. Doet u mee?

maart 2022

Facts & figures



**VERSTERKING
REGIONALE
INNOVATIEKRACHT**



**BEVORDERING
INNOVATIEVERMOGEN
MKB**



**AANSLUITING HOGER
OPGELEIDEN OP
ARBEIDSMARKT**



**BEVORDERING
DUURZAME ENERGIE**



REACT-EU

Versterking regionale innovatiekracht

De regionale innovatiekracht is belangrijk voor onze economische groei en concurrentiepositie. De innovatiekracht van Zuid-Nederland wordt bepaald door de mate waarin bedrijven en kennisinstellingen samenwerken aan de ontwikkeling van nieuwe technologieën, producten en processen die daadwerkelijk een verschil maken in ons dagelijkse leven.

Met behulp van subsidie stimuleert het OPZuid samenwerkingsprojecten tussen organisaties uit verschillende sectoren en over provinciegrenzen heen. Projecten richten zich bijvoorbeeld op de ontwikkeling van proeftuinen, living labs, proeffabrieken, fieldlabs, pilots en demo's.

€ 80.261.889

Verleende subsidie

€ 179.072.029

Investeringsimpuls

53

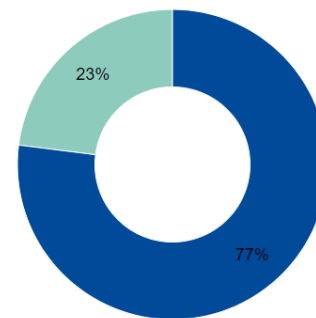
Projecten

510

Ondersteunde organisaties

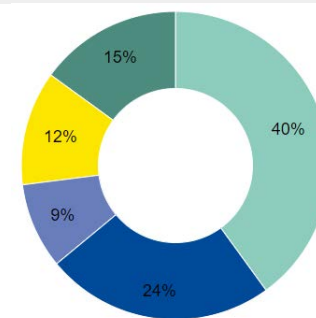
Wist u dat...

- Binnen de doelstelling 'Versterking regionale innovatiekracht 1B1' er al in 2015 is ingezet op de ondersteuning van de fotonica binnen de projecten [Photon Delta & Open Innovatieplatform Fotonische IC's](#);
- De kennis en daarmee fundamenteën voor autonoom transport worden onderzocht binnen het project [Living Lab Autonoom Transport Zeeland](#);
- Innovatiekracht van de regio ook wordt ondersteund op het gebied van sport & vitaliteit? Binnen het project [The Vitality Living Lab](#) wordt arbeid en vlijt ingezet voor innovatie op het domein van sport & vitaliteit;
- Er meer dan 150 bedrijven en organisaties geïnspireerd, gestimuleerd en bijgestaan zijn om invulling te geven aan hun biobased ambities. Een voorbeeld hierin is het project Bio Treat Center. Lees er [hier](#) meer over.



Uitputting subsidiebudget *

- Lopende projecten: € 33,7 M
- Afgeronde projecten: € 10,0 M



Projectfinanciering

- Europese subsidie: € 43,7 M
- Provincie: € 21,3 M
- Privaat: € 70,9 M
- Rijk: € 15,3 M
- Overig publiek: € 27,9 M



Topcluster **

- HTSM: € 20,2 M
- Agrofood en Tuinbouw & Uitgangsmaterialen: € 13,2 M
- Maintenance: € 17,3 M
- Chemie & Materialen: € 15,5 M
- Life Sciences & Health: € 4,8 M
- Logistiek: € 9,2 M



Maatschappelijke uitdaging **

- Gezondheid, demografie & welzijn: € 25,6 M
- Voedselzekerheid, duurzame landbouw en bio-economie: € 10,5 M
- Klimaatactie hulpbronefficiëntie: € 15,7 M
- Inclusieve, innovatieve en veilige samenleving: € 14,5 M
- Zekere, schone en efficiënte energie: € 3,6 M
- Slim, groen en geïntegreerd vervoer: € 10,4 M

* De genoemde bedragen betreffen Europese subsidie
 ** De genoemde bedragen betreffen Europese subsidie en cofinanciering van het Rijk en Provincies

Bevordering innovatievermogen mkb

Het is voor het mkb vaak lastig om na de onderzoeksfase de stap te zetten naar de daadwerkelijke ontwikkeling van een innovatie. Dat kost veel tijd en grote investeringen die een individuele mkb'er vaak niet op kan brengen en waarvoor hij geen externe financiering krijgt. OPZuid-subsidie helpt het mkb met het sneller op de markt brengen van producten, processen en diensten om zo het innovatievermogen binnen het mkb te bevorderen.

€ 19.247.846

Verleende subsidie

€ 65.298.423

Investeringsimpuls

62

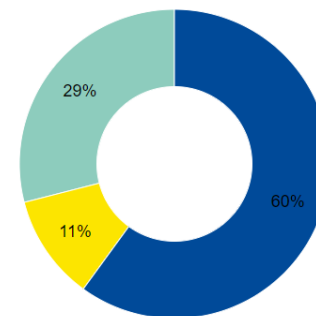
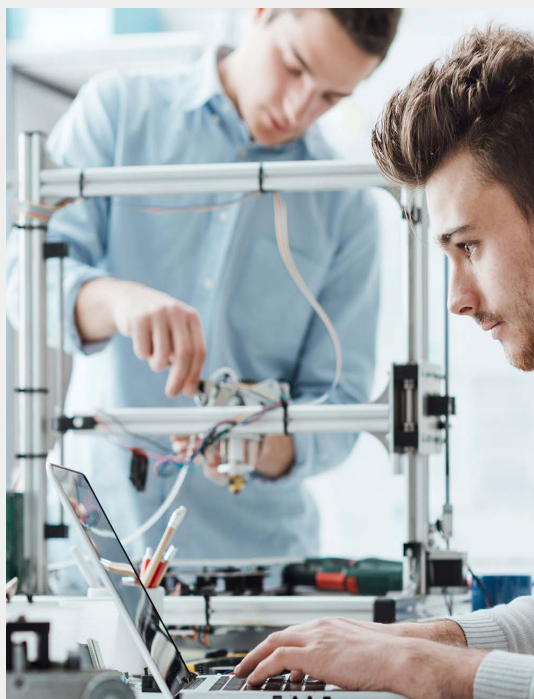
Projecten

129

Ondersteunde organisaties

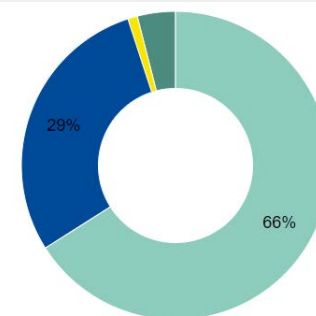
Wist u dat...

- In totaal 62 unieke innovatieprojecten zijn ondersteund vanuit de doelstelling 'Bevordering innovatievermogen 1B2' met een totale subsidie van ruim € 19 miljoen;
- Grote innovaties ook op nano-gebied plaatsvinden? Binnen het project Nacosol worden de toekomstige generatie zonnecellen ontwikkeld;
- De reductie van slecht recyclebare afvalstromen en de impact van tapijtindustrie op het milieu worden verbeterd. Lees hier meer over in het project [Latexvrije backing tapijt](#);
- Autonome voertuigen worden ontwikkeld om opbrengstvermindering in de landbouw tegen te gaan. In het project [AAV platform for autonomous farming](#) wordt multidisciplinair ingezet om de Nederlandse landbouwsector verder te ontwikkelen en veilig te stellen voor nu en voor toekomstige generaties;
- Robots in de toekomst ook een rol krijgen bij het uitvoeren van complexe operaties in de operatiekamer. Lees hier meer over de tot de verbeelding sprekende robot van het project [Robosculpt](#).



Uitputting subsidiebudget *

- Lopende projecten: € 12,7 M
- Afgeronde projecten: € 6,2 M
- Nog beschikbaar: € 2,3 M



Projectfinanciering

- Europese subsidie: € 18,9 M
- Provincie: € 0,4 M
- Privaat: € 42,9 M
- Overig publiek: € 3,1 M



Topcluster **

- HTSM: € 9,0 M
- Agrofood en Tuinbouw & Uitgangsmaterialen: € 3,5 M
- Chemie & Materialen: € 3,2 M
- Life Sciences & Health: € 3,3 M
- Logistiek: € 0,1 M



Maatschappelijke uitdaging **

- Gezondheid, demografie & welzijn: € 6,7 M
- Voedselzekerheid, duurzame landbouw en bio-economie: € 4,2 M
- Klimaatactie hulpbronnefficiëntie: € 1,1 M
- Inclusieve, innovatieve en veilige samenleving: € 3,2 M
- Zekere, schone en efficiënte energie: € 1,9 M
- Slim, groen en geïntegreerd vervoer: € 2,2 M

* De genoemde bedragen betreffen Europese subsidie
** De genoemde bedragen betreffen Europese subsidie en cofinanciering van het Rijk en Provincies

Aansluiting hoger opgeleiden op arbeidsmarkt

Het hbo- en wo-onderwijs sluit niet altijd goed aan op de arbeidsvraag naar technisch geschoolde mensen. Het OPZuid verbetert deze aansluiting door stimulering van onderwijsprogramma's en -voorzieningen waarbij zowel bedrijfsleven als kennisinstellingen betrokken zijn en waarbij wordt ingespeeld op de kwalitatieve eisen die het bedrijfsleven stelt aan technisch talent.

€ 15.014.340

Verleende subsidie

€ 32.234.755

Investeringsimpuls

16

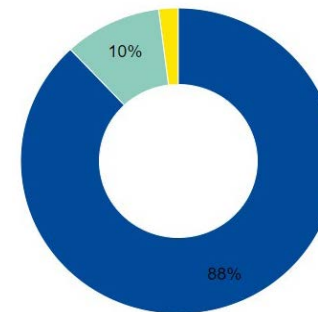
Projecten

110

Ondersteunde organisaties

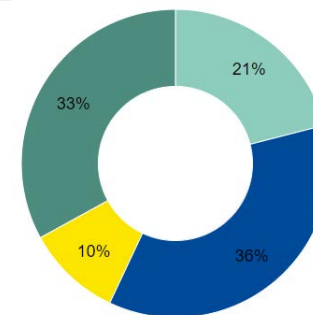
Wist u dat...

- Er met meer dan €15 miljoen verleende subsidie ondersteuning is gegeven aan 16 projecten en daarmee aan maar liefst 110 organisaties. HTSM Chemie & Materialen, LSH, Logistiek, Agrofood & Tuinbouw en Maintenance zijn sectoren waarbinnen onder andere mkb en kennisinstellingen zijn samengebracht in toonaangevende innovatieve projecten;
- Een van de projecten, Innovation.Space maar liefst zes partners bij elkaar bracht om te werken aan platformoplossingen. Binnen dit project komen kennisinstellingen en het mkb samen om het regionale HTSM potentieel te vergroten;
- Vraag en aanbod op elkaar worden afgestemd in het kader van relevante kennis met betrekking tot de energietransitie. De samenwerking tussen kennisinstellingen en het mkb binnen het project Energy Learning Community heeft als doel een betere aansluiting te stimuleren tussen afstudeerders en het werkveld.



Uitputting subsidiebudget *

- Lopende projecten: € 10,0 M
- Nog beschikbaar: € 0,2 M
- Afgeronde projecten: € 1,1 M



Projectfinanciering

- Europese subsidie: € 11,3 M
- Provincie: € 3,9 M
- Privaat: € 6,7 M
- Overig publiek: € 10,5 M



Topcluster **

- HTSM: € 8,3 M
- Maintenance: € 0,6 M
- Chemie & Materialen: € 2,9 M
- Life Sciences & Health: € 1,0 M
- Logistiek: € 1,1 M
- Agrofood en Tuinbouw & Uitgangsmaterialen: € 1,1 M



Type aanvrager **

- mkb: € 1,6 M
- wo-instelling: € 6,5 M
- hbo-instelling: € 4,8 M
- Triple elix: € 0,3 M
- Sectororganisatie: € 1,8 M

* De genoemde bedragen betreffen Europese subsidie
 ** De genoemde bedragen betreffen Europese subsidie en cofinanciering van Provincies

Bevordering duurzame energie

De maatschappelijke uitdagingen duurzame energie en duurzaamheid in brede zin staan centraal bij dit thema. Projecten dragen bij aan energiebesparing en energietransitie, dat wil zeggen de overgang van fossiele brandstoffen naar duurzame energiebronnen, zoals zon, wind of water. Met OPZuid-subsidie ondersteunen we vooral het uittesten en de eerste toepassing van nieuwe technologieën en instrumenten in woonwijken.

€ 44.200.651

Verleende subsidie

€ 121.561.256

Investeringsimpuls

42

Projecten

152

Ondersteunde organisaties

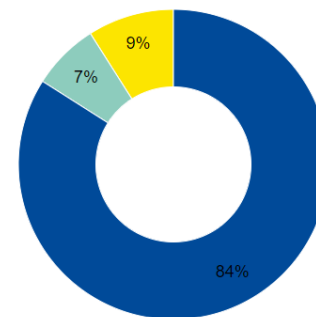
Wist u dat...

De schone energiecentrale in Ecodorp Boekel was te zien in het programma De Wereld van Morgen van NPO1. Bekijk [hier](#) de aflevering over deze innovatie te Boekel (vanaf 37:45 minuten);

Duurzame mobiliteit & 's-Hertogenbosch hand in hand gaan binnen het project HUB 's-Hertogenbosch Urban Battery. Het doel is om van het transferium aan de Deutersestraat het duurzaamste in zijn soort te maken. Dit doen zij door duurzaam opgewekte stroom op te slaan in innovatie batterijen;

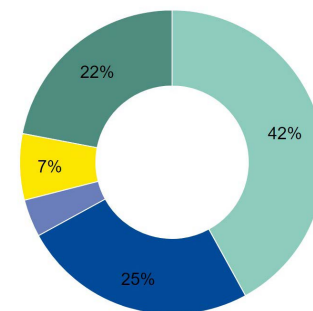
De slagkracht van innovatie letterlijk in de golfslag is gelegen in het project Zeeuwse Slagkracht. Hier wordt golfslag in vaarwegen omgezet in 100% duurzame elektrische energie;

Wanneer op 20% van de daken van de Limburgse bedrijven zonnepanelen liggen, Limburg bijna 50% van haar klimaatdoelstellingen voor 2030 voor duurzame opwekking van energie binnen handbereik heeft. Binnen het project [Vereniging Ondernemend Venlo](#) weten ze hier alles van en werken ze hier hard aan het verzamelen van data voor showcases voor concrete oplossingen.



Uitputting subsidiebudget *

■ Lopende projecten: € 28,6 M
 ■ Nog beschikbaar: € 2,9 M
 ■ Afgeronde projecten: € 2,6 M



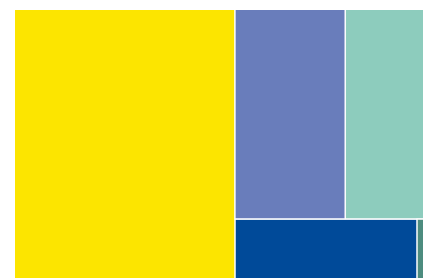
Projectfinanciering

■ Europese subsidie: € 31,1 M
 ■ Provincie: € 8,1 M
 ■ Privaat: € 51,1 M
 ■ Rijk: € 4,9 M
 ■ Overig publiek: € 26,3 M



Type project **

■ Wijkgerichte aanpak: € 22,2 M
 ■ Smart energy management: € 6,7 M
 ■ Duurzame energieproductie: € 11,6 M
 ■ Smart mobility: € 3,7 M



Type aanvrager **

■ Gemeente: € 7,1 M
 ■ mkb: € 21,7 M
 ■ wo-instelling: € 3,6 M
 ■ Stichting: € 8,0 M
 ■ Woningbouwvereniging: € 0,5 M

* De genoemde bedragen betreffen Europese subsidie
 ** De genoemde bedragen betreffen Europese subsidie en cofinanciering van het Rijk en Provincies



REACT-EU is een directe reactie van de Europese Unie op de COVID-19 pandemie. De EU heeft in 2021 extra middelen beschikbaar gesteld voor economisch herstel van de regio's als gevolg van de pandemie. Daarvan is ruim 50 miljoen euro naar Zuid-Nederland gegaan. Gezien de noodzaak om de middelen zo snel mogelijk in te kunnen zetten, is de keuze gemaakt om REACT-EU uit te voeren binnen de kaders van de lopende EFRO-programma's, zoals voor Zuid-Nederland het OPZuid. REACT-EU-projecten zijn innovatief, startklaar en dragen bij aan één van de vijf maatschappelijke transitie van de nieuwe Regionale Innovatie Strategie voor Slimme Specialisatie, de RIS3 2021-2027. De provincies Noord-Brabant, Limburg en Zeeland hebben voor REACT-EU elk afzonderlijk specifieke subsidiabele activiteiten benoemd die van belang zijn voor een groen, digitaal en veerkrachtig herstel van de economie binnen hun provincie. Meer informatie over de subsidiabele activiteiten per provincie vindt u in deze [factsheet](#).

€ 50.090.688

Verleende subsidie

€ 95.878.817

Investeringsimpuls

38

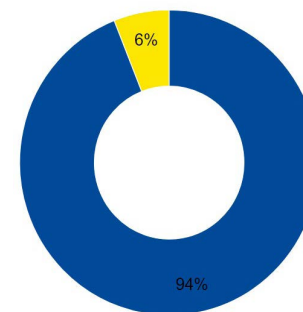
Projecten

227

Ondersteunde organisaties

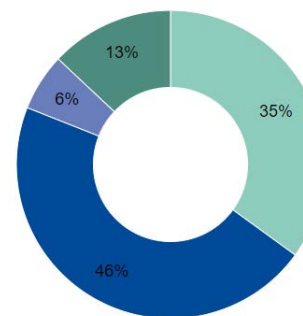
Wist u dat...

- Er binnen REACT-EU 38 unieke projecten zijn ondersteund met meer dan € 50 miljoen aan subsidie, waardoor meer dan 227 organisatie bij elkaar zijn gebracht om te innoveren voor de regio Zuid-Nederland;
- De investeringsimpuls in relatie tot de REACT-EU subsidie meer dan € 95 miljoen vanuit de private sector bedraagt;
- Niet alleen voor Agrofood & Tuinbouw autonome voertuigen worden ontwikkeld in Zeeland. Binnen het project Field Lab Autonoom Varen wordt ingezet op de ontwikkeling van autonome en onbemande voertuigen met een proef in de binnenhaven van Vlissingen. Binnen dit project staan de beste stuurlii letterlijk aan wal;
- In totaal 12 kennisinstellingen & bedrijven in Limburg de handen ineen slaan om aan het innovatieve project Einstein Telescope Technologies te werken. Dit toekomstige ondergrondse observatorium voor zwaartekrachtgolven spreekt niet alleen tot de verbeelding, maar laat ook zien dat fysica een enorme impact op ons dagelijks leven kan hebben. Andere deelprojecten binnen de Einstein Telescope zijn ETPathfinder, E-TEST en ETZSMES. De toegevoegde waarde van het REACT-EU-project wordt toegelicht in [dit](#) interview.
- Gemeente Helmond innoveert ten behoeve van een slimme veilige Weerbare Wijk Helmond-Noord die ook nog eens privacy proof is. De aan de Zuid-Willemsvaart gelegen gemeente wordt mede door dit project innovatief met betrekking tot het concept Smart City;
- Duurzame stikstof gemaakt kan worden met behulp van plasma? Binnen het project Plasma technologie voor stikstof fixeren en desinfecteren van voedingswater in de glastuinbouw vindt innovatie plaats om zonder behulp van fossiele brandstoffen te voorzien in stikstof behoeften.



Uitputting subsidiebudget *

- Lopende projecten: € 44,0 M
- Nog beschikbaar: € 2,9 M



Projectfinanciering

- Europese subsidie: € 44,0 M
- Privaat: € 33,4 M
- Rijk: € 6,0 M
- Overig publiek: € 12,4 M



Type project **

- Agrofood en Tuinbouw & Uitgangsmaterialen: € 10,2 M
- Life Sciences & Health: € 8,9 M
- Overig: € 7,3 M
- HTSM: € 6,2 M
- Chemie & Materialen: € 3,8 M
- Smart mobility: € 2,4 M
- Wijkgerichte aanpak: € 2,2 M
- Maintenance: € 1,8 M
- Duurzame energieproductie: € 0,6 M
- Smart energy management: € 0,4 M



Type aanvrager **

- Slim, groen en geïntegreerd vervoer: € 8,6 M
- mkb: € 7,9 M
- Voedselzekerheid, duurzame landbouw en bio-economie: € 7,3 M
- Inclusieve, innovatieve en veilige samenleving: € 7,0 M
- Gezondheid, demografie en welzijn: € 6,4 M
- Sectororganisatie: € 4,8 M
- hbo-instelling: € 3,9 M
- Zekere, schone en efficiënte energie: € 3,9 M
- wo-instelling: € 2,0 M

* De genoemde bedragen betreffen Europese subsidie

** De genoemde bedragen betreffen Europese subsidie en cofinanciering van het Rijk

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

Mechteld Jansen (portretfoto Dhr. Polman), LIOF, Pharox, Onera Health, Streetplug BV, Stichting ROC Summa College, Damen Naval Schelde Shipbuilding BV.

VORMGEVING EN REALISATIE

WEBtima WEB en IT diensten

© Copyright 2022, Aan deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend