

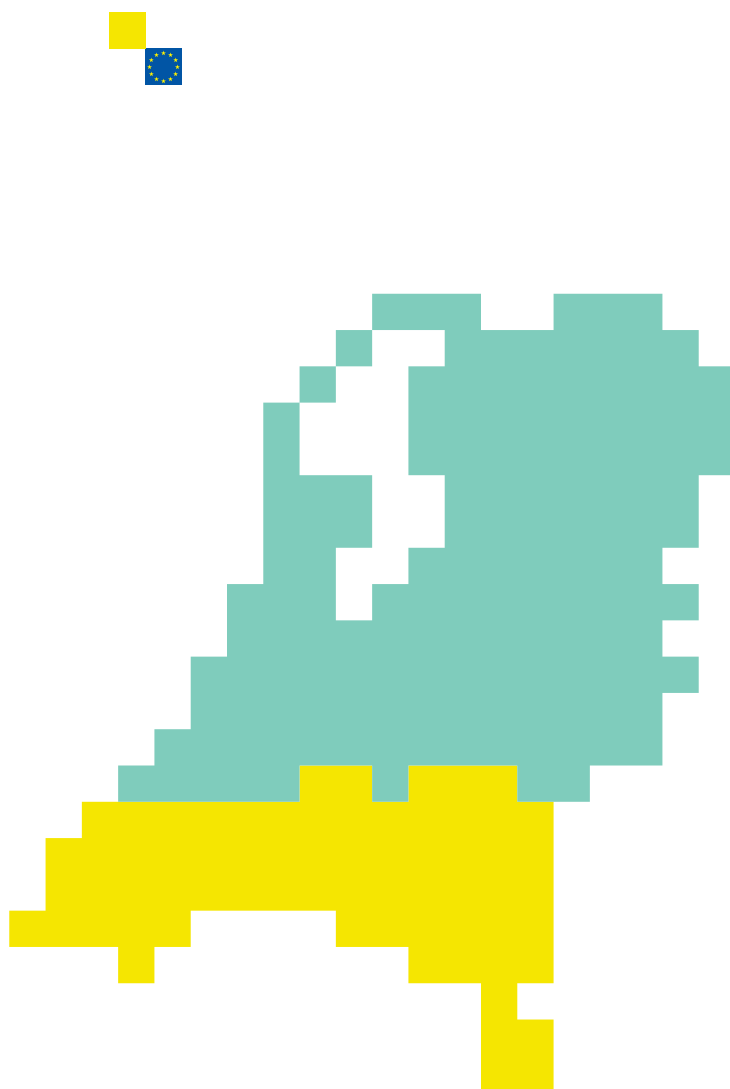
20

OPZUID
**EUROPEES INNOVATIE-
PROGRAMMA VOOR
ZUID-NEDERLAND**

Publiekssamenvatting
Jaarverslag

16





OPZUID EUROPEES INNOVATIE- PROGRAMMA VOOR ZUID-NEDERLAND

Publiekssamenvatting
Jaarverslag 2016



Inhoudsopgave

Inleiding	4
Project in de schijnwerpers: Foodsquad opent deuren	5
Context van het programma	6
Column: Kracht vanuit samenwerking en reflectie	7
Doelstellingen en speerpunten	8
Project in de schijnwerpers: Biobased Materials Plus brengt de praktijk naar het onderwijs	9
Organisatie en rolverdeling	10
Project in de schijnwerpers: SceLiO-4B: van suikers, cellulose en lignine naar BioBased Building Blocks	11
Uitvoering van het programma	13
Project in de schijnwerpers: Tongkweek: Ja Natuurlijk	14
Feiten & cijfers	15
Project in de schijnwerpers: Oryon Watermill Energiedijkturbine - Elektriciteit voor en door Zeeland	17
Colofon	18

Inleiding

Het **Operationeel Programma Zuid-Nederland 2014-2020**, kortweg OPZuid is een Europees innovatieprogramma voor de provincies Zeeland, Limburg en Noord-Brabant.

Het biedt subsidiemogelijkheden voor projecten die gericht zijn op innovatiebevordering binnen het MKB en de overgang naar een koolstofarme economie. Daarbij kunt u denken aan:

- Het versterken en verbreden van het Zuid-Nederlandse innovatiesysteem door het stimuleren van verbindingen tussen internationale topclusters onderling en tussen de internationale en de nationale topclusters. Dit moet ervoor zorgen dat het MKB beter aan kan haken op de kennis die wordt ontwikkeld in onderzoeksprogramma's en op onderzoekscapaciteit bij derden.
- Stimulering van open innovatie door middel van bijvoorbeeld living labs, proeftuinen, co-creatie, sociale innovatie en het benutten van design.
- Bevordering van samenwerking tussen bedrijven onderling en tussen bedrijven, kennis- en onderzoeksinstituten en overheden.
- Betere aansluiting van het onderwijs op de arbeidsvraag naar technisch geschoolde mensen, door stimulering van onderwijsprogramma's en -voorzieningen waarbij zowel bedrijfsleven als kennisinstellingen betrokken zijn en die inspelen op de kwalitatieve eisen die het bedrijfsleven in de topclusters stelt aan technisch talent.
- Vernieuwing in technieken, producten, processen en diensten op het vlak van duurzame energieproductie en energie-efficiëntie.
- Slimme uitrol van nieuwe technieken in de bebouwde omgeving.

Dit is de publiekssamenvatting van het OPZuid Jaarverslag 2016. Het schetst de activiteiten en resultaten van het programma in het verslagjaar 2016. Een meer gedetailleerde rapportage is uitgewerkt in de financiële tabellen in het System for Fund Management van de Europese Commissie.

Het jaar 2016 stond vooral in het teken van verdere uitvoering en reflectie. Evenals in 2015, is opnieuw een tender uitgezet voor projecten die bijdragen aan de versterking van het economisch innovatiesysteem, zijn projecten beoordeeld en zijn subsidies toegekend. In november 2016 zijn alle stakeholders van het programma bij elkaar gekomen om gezamenlijk een tussenbalans op te maken van de tot dan toe bereikte resultaten, de inrichting van het programma te evalueren en uitdagingen te benoemen voor de rest van de programmaperiode.



PROJECT IN DE SCHIJNWERPERS

Foodsqad opent deuren

Prominente vertegenwoordigers van het agrifood-cluster in Noordoost Brabant (Hutten, Sligro en het Jeroen Bosch Ziekenhuis) bundelen hun krachten en kennis op het gebied van voeding en gezondheid. Manager Maarten Schellekens: "Wij bieden gezamenlijke faciliteiten aan MKB-ondernemers om nieuwe producten en diensten in een beschermde omgeving te testen voordat ze daadwerkelijk voor consumenten beschikbaar komen."

Het project werkt aan duurzame, vitale en doelgroep specifieke voedings- en leefstijlconcepten. De focus ligt op de (door)ontwikkeling van de al bestaande open innovatieomgeving **Foodsqad**. Op deze manier worden innovaties op de cross-over van voeding, leefstijl en gezondheid sneller ontwikkeld en op de markt gebracht.

Met de hieruit voortvloeiende producten en diensten draagt dit project concreet bij aan het verwezenlijken van de maatschappelijke uitdagingen

'Gezondheid, demografie en welzijn' en 'Voedselzekerheid en duurzame landbouw', genoemd in de Regionale Innovatie Strategie voor Slimme Specialisatie (RIS3). Partners binnen het project zijn de bedrijven Sligro Food Group Nederland, Addam en Omnivoor, triple helix organisatie Stichting AgriFood Capital en het Jeroen Bosch Ziekenhuis.

5 VRAGEN AAN

Maarten Schellekens

Manager Foodsqad

1. Wat betekent de OPZuid-subsidie voor u?

In een jaar tijd hebben we grote stappen gezet. In Veghel kunnen ondernemers gebruik maken van 2 nieuwe ontwikkel- en testfaciliteiten. In THREE-SIXTY zijn een proefkeuken en een proeflab aanwezig om nieuwe voedselconcepten te ontwikkelen en bijvoorbeeld de houdbaarheid daarvan te testen. Terwijl in ZiN Inspiratielab verschillende faciliteiten zijn gebouwd voor (horeca) ondernemers: er is o.a. een grote kookstudio, een barista bar, een biertap en een terras met barbecuefaciliteiten. Deze zijn omgeven door werkruimtes, een videozaal, presentatieruimtes, overlegkamers en kantoren.

We ontwikkelen nieuwe leefstijlprogramma's, zoals 'Eet je vitaal' en de 'Ontbijt challenge', waarvan de eerste hoopvolle eerste resultaten al zichtbaar zijn. Tegelijkertijd richten we ons ook op digitale omgevingen voor vitale mensen en mensen die onder begeleiding staan van een diëtist.

Dankzij de OPZuid-subsidie kunnen we de sector en de ondernemers gericht helpen. Daarin gaan we heel ver. Zo kijken we bijvoorbeeld ook naar hoe we ondernemers kunnen verwijzen naar bestaande initiatieven. Daarvoor hebben we het subproject 'de Ondernemersacademie' in het leven geroepen. Bovendien ontwikkelen we een dienst voor thuiswonende ouderen gericht op zorg-, sociale en servicediensten binnen het project 'Uden Ontzorgt'.

2. Wat is de verwachte impact van uw project?

Door het MKB toegang te bieden tot ontwikkel- en testfaciliteiten worden innovaties op het gebied van voeding, leefstijl en gezondheid sneller ontwikkeld.

3. Is er bij uw project sprake van innovatie?

We zien dat een ziektevrije levensverwachting in Nederland daalt en dat veel van de ziektes ontstaan door een slechte leefstijl. Wil er een structurele oplossing komen, dan zal de relatie tussen voeding en gezondheid moeten worden versterkt. Hiervoor zijn zowel nieuwe producten als nieuwe diensten nodig. Bestaande en nieuwe, innovatieve MKB-ondernemingen spelen hierop in, waarbij ze vooral de focus leggen op producten en diensten die zich bevinden op het raakvlak tussen voeding en leefstijl.

Daarnaast is de samenstelling van het consortium vernieuwend. We bieden toegang tot een breed regionaal netwerk van MKB-ondernemers. De resultaten van het project zijn concrete product- en marktinnovaties. Innovaties die bijdragen aan de maatschappelijke uitdaging om langer gezond te leven!

4. Heeft uw project invloed op het verbeteren van lokale, regionale en interregionale samenwerkingsverbanden?

Door het openstellen van de twee ontwikkel- en testfaciliteiten en door het creëren van vaste en flexibele werkplekken in de buurt van deze faciliteiten, weten ondernemers, de projectpartners en anderen elkaar sneller te vinden. We stimuleren op verschillende manieren dat steeds meer MKB-ondernemers THREE-SIXTY gaan gebruiken. Zo vragen we bijvoorbeeld voorlopig geen huurvergoeding en starten we nieuwe initiatieven om ondernemers te helpen rond een bepaald thema.

5. Wat gebeurt er na de looptijd van uw project?

We zijn voorbereidingen aan het treffen om van Foodsqad een losstaande entiteit te maken. Daarvoor zijn we in gesprek met commerciële partijen die hierin willen investeren.

Projecttitel

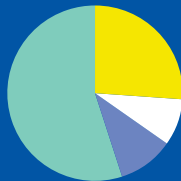
Foodsqad Opens Doors

Begunstigde Hutten Groep

Financiering

Totale projectkosten € 2.442.261

■ EFRO	€ 640.292
■ Rijk	€ 213.431
■ Provinciale cofinanciering	€ 250.000
■ Eigen bijdrage projectpartners	€ 1.338.539



Context van het programma

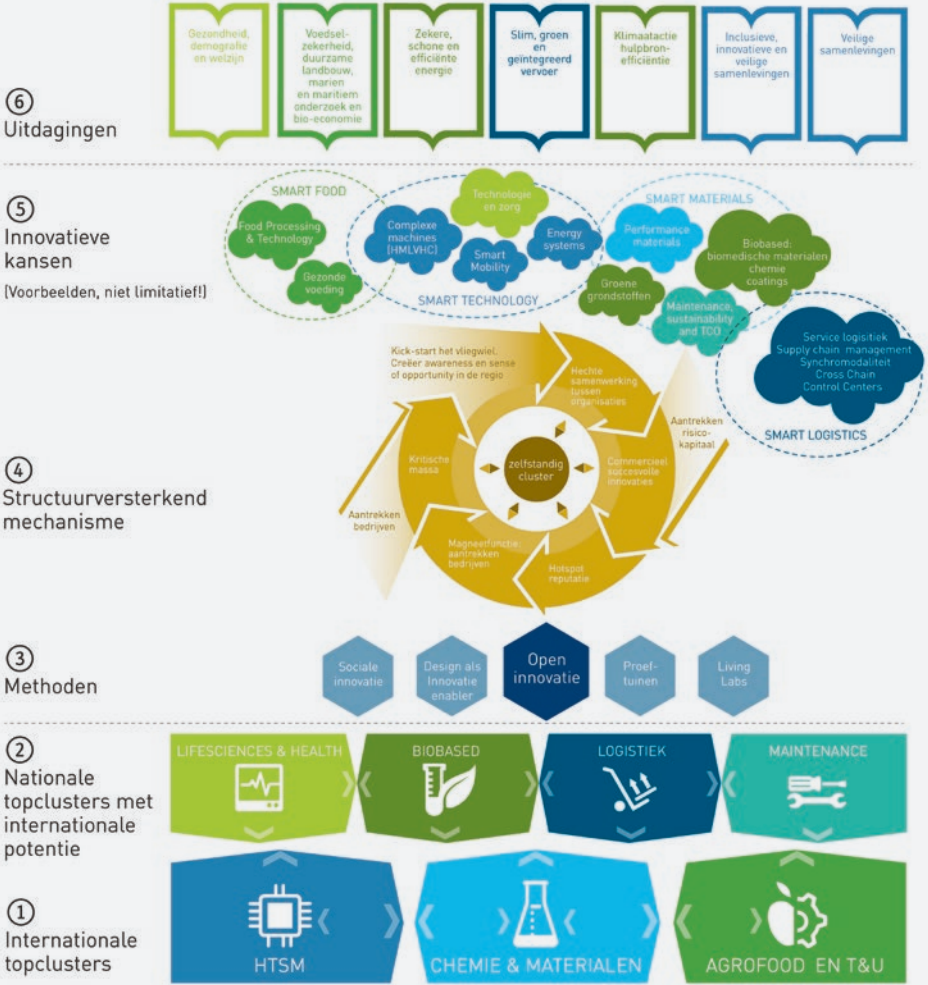
Het OPZuid maakt deel uit van het **Europese cohesiebeleid**. In het **cohesiebeleid** voor de jaren 2014-2020 staat Europa voor de uitdaging om te herstellen van de diepste economische crisis sinds decennia. Dit herstel moet gerealiseerd worden in een context van een steeds urgenter wordende klimaatkwestie, toenemende vergrijzing en de migratieproblematiek. De economie van Europa zal, om te kunnen herstellen, innovatiever, duurzamer en socialer moeten worden.

Operationele programma's in de lidstaten zijn belangrijke instrumenten om het Europese beleid te realiseren. In dat kader hebben de provincies Zeeland, Limburg en Noord-Brabant, in samenwerking met het Nederlandse ministerie van Economische Zaken, een innovatieprogramma

voor Zuid-Nederland opgesteld voor activiteiten die medegefinancierd worden uit het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO). Zowel de genoemde provincies als het Rijk dragen hieraan hun financiële steentje bij. Het EFRO is één van de Europese structuurfondsen waarmee het cohesiebeleid van de Europese Unie wordt gerealiseerd.

De basis voor het OPZuid is de **Regionale Innovatie Strategie voor Slimme Specialisatie (RIS3)** die de drie Zuid-Nederlandse provincies gezamenlijk ontwikkeld hebben (zie schema). Daarin zijn de doelstellingen van Europa vertaald naar regionale maatschappelijke uitdagingen en is een focus aangebracht op een aantal sterke clusters met concurrentiekracht.

Regionale Innovatie Strategie voor Slimme Specialisatie (RIS3) van Zuid-Nederland





Kracht vanuit samenwerking en reflectie

Aan het begin van 2017 staat Limburg stil bij het 25-jarig jubileum van het **Verdrag van Maastricht**: de start van de Europese Unie. Een Unie waarin niet alleen de lidstaten een belangrijke rol spelen, maar vooral ook de regio's. In het bijzonder regio's, zoals Limburg, Noord-Brabant en Zeeland, die kansen zien in het grenzeloze Europa van vandaag de dag. Deze drie provincies, verenigd in de regio Zuid-Nederland, behoren inmiddels tot de kopgroep van ons continent. Wij vormen samen één van de 20 regio's die de kar trekken van de Europese economie.

Het OPZuid 2014-2020, is van essentieel belang voor het behoud en - vooral - het duurzaam uitbouwen van deze status. Door te investeren in vele projecten, met name op het gebied van innovatie door het midden- en kleinbedrijf en de bevordering van koolstofarme economie, leveren Limburg, Noord-Brabant en Zeeland tezamen een flinke bijdrage aan de realisatie van de Europese doelstelling voor een slimme, duurzame en inclusieve economie.

Toen we in 2014 startten met dit programma, hebben we er bewust voor gekozen om de triple helix-filosofie een belangrijke plek te geven. De kracht van Zuid-Nederland schuilt immers in een gezamenlijke aanpak door ondernemers, onderwijs en overheid. Deze keuze werpt zijn vruchten af.

Neem bijvoorbeeld het SCeLIO-4B-project: een proeftuin voor een breed toegankelijke infrastructuur voor biochemie. Wetenschappers doen er onderzoek en talentvolle ondernemers werken hier aan nieuwe biochemische producten. En door de creatie van een fysieke 'testing ground', krijgt de werkgelegenheid in Brabant en Limburg een impuls.

Een ander mooi voorbeeld van een hoogwaardig triple helix-project is **CAMPIONE**: een zogenaamd 'fieldlab' dat zich richt op de innovatie van onderhoud van chemie- en procesbedrijven. CAMPIONE biedt bedrijven, onderwijs- en kennisinstellingen de mogelijkheid om te experimenteren en te innoveren, onder andere door het gebruik van Big Data.

Projecten zoals SCeLIO-4B en CAMPIONE - en nog vele andere door OPZuid gehonoreerde plannen - sluiten aan op zowel het Europese als het nationale en regionale innovatiebeleid. We voegen waarde toe aan topsectoren, door te focussen op Smart Food, Smart Technology, Smart Materials en Smart Logistics. Daarnaast hebben veel projecten tevens een link met de innovatiecampussen in Zuid-Nederland, zoals Brightlands in Limburg en Brainport Industries in Noord-Brabant.

Betekent dit dat we als Zuid-Nederland nu op onze lauweren mogen rusten? Het antwoord is nee: Vanuit een echte ondernemersmentaliteit moeten we als Zuid-Nederland kritisch reflecteren en blijven streven naar verbetering en vernieuwing. Hoewel de tenders voor de versterking van het innovatiesysteem in de regio en het valoriseren van innovatie bij het MKB, conform verwachting, prima zijn verlopen, gaan we bij de overige regelingen (Human Capital Agenda en Koolstofarme Economie) een extra inspanning doen. Om zo nóg meer kwalitatief hoogwaardige projecten te genereren.

We mogen deze opgave met vertrouwen tegemoet zien. Want de organisatiestructuur van OPZuid, zoals deze in 2014 in gezamenlijkheid is afgesproken, werkt. De afgelopen twee jaar is een deskundige, onafhankelijke sturing ontwikkeld. Onder meer het werken met een deskundigencommissie en een stuurgroep met mensen uit de triple helix - en niet met de traditionele belangenbehartigers - dragen sterk bij aan het realiseren van de gewenste resultaten van het OPZuid-programma.



drs. Th.J.F.M. (Theo) Bovens

”De kracht van Zuid-Nederland schuilt in een gezamenlijke aanpak door ondernemers, onderwijs en overheid.”

economie te verstevigen. En laat onze gezamenlijke aanpak hier leidend in blijven, zowel door de samenwerking tussen de drie provincies als door de verbinding tussen overheid, ondernemers en onderwijs. Maar, laten we als Zuid-Nederland vooral ook kritisch durven zijn en onszelf scherp houden, zodat we het aanwezige innovatieve potentieel in onze regio ten volle kunnen benutten!

drs. Th.J.F.M. (Theo) Bovens

Voorzitter Comité van Toezicht Operationeel Programma Zuid-Nederland 2014-2020
Gouverneur in de Provincie Limburg

Zo zetten we actief in op consortiumvorming tussen overheid, ondernemers en onderwijs. En we werken gericht aan het optimaliseren en bijsturen van projecten, om tot een zo hoog mogelijk kwaliteitsniveau te komen. Dit doen we bijvoorbeeld door het organiseren van inspirerende bijeenkomsten met partijen uit het veld, met een duidelijke versnelling als doel. In de 'heidagen' die de programma organisatie van OPZuid regelmatig houdt, wordt er bovendien nadrukkelijk gereflecteerd op al deze efforts en de resultaten die hieruit voortkomen. Het accent op triple helix-samenwerking zal derhalve in 2017 nóg verder verstevigd worden. En, indachtig de Europese samenwerking die in 1992 geboren werd, blijven we bij het beoordelen van nieuwe projecten waarde hechten aan het regio- en grensoverschrijdende karakter. Bij aanvang van dit programma sprak ik de ambitie uit dat we als Zuid-Nederland vanuit eendracht zouden oogsten. Als voorzitter van het Comité van Toezicht van OPZuid, kijk ik dan ook met trots terug op het jaar 2016. Een jaar waarin we de volgende 'oogst' hebben opgebracht:

Verwacht wordt dat we, met de nu reeds toegekende 38 miljoen euro aan EFRO-subsidies, bijna 140 miljoen aan investeringen zullen gaan realiseren. In de resterende programmaperiode is er nog zo'n 70 miljoen aan EFRO-subsidies te vergeven. We koersen dus richting een totale programma investering van zo'n 400 miljoen euro voor het Zuid-Nederlandse MKB.

Laten deze resultaten een motivatie zijn om in 2017 onze positie als één van de kartrekkers van de Europese

Doelstellingen en speerpunten

Het OPZuid is specifiek gericht op verbetering van het regionale concurrentievermogen en de werkgelegenheid. Daarom is bij het opstellen van het programma gekozen voor een focus op de volgende speerpunten, de zogenaamde **investeringsprioriteiten** uit het Europese beleid:

PRIORITEIT 1B	Innovatiebevordering
PRIORITEIT 4F	Overgang naar een koolstofarme economie

Het innovatieve MKB in de benoemde topsectoren en hun relaties met kennisinstellingen, grote bedrijven en regionale of lokale overheden staan daarbij centraal.

Binnen de prioriteit innovatiebevordering gaat het vooral om verbindingen, de zogenaamde cross-overs, tussen internationale topclusters onderling en verbindingen tussen de internationale topclusters en nationale topclusters. Bij het speerpunt koolstofarme energie ligt de nadruk op slimme uitrol in de bebouwde omgeving.

INNOVATIEBEVORDERING

Binnen deze investeringsprioriteit kunnen projecten ingediend worden die bijdragen aan versterking van het open innovatiesysteem, versterking van het valorisatievermogen van het MKB of de human capital agenda. Daarbij kunt u bijvoorbeeld denken aan het opzetten van proeftuinen, het naar de markt brengen van nieuwe producten of diensten en het verbeteren van de aansluiting van onderwijs op de arbeidsvraag. *Zie tabel 1.*

Tabel 1

Investeringsprioriteit		Soort projecten	Beschikbaar budget (EFRO)
1B1	Versterking open innovatiesysteem	Samenwerkingsprojecten van bedrijven, kennisinstellingen en overheid, optimaliseren van beschikbare innovatiecapaciteit, living labs, proeftuinen.	€ 42.420.767
1B2	Versterking valorisatievermogen MKB	Het omzetten van bestaande en nieuwe kennis en kunde naar nieuwe producten, processen of diensten.	€ 21.210.384
1B3	Human capital agenda	Aansluiting onderwijs en arbeidsaanbod op arbeidsvraag van de topclusters naar technisch geschoolde mensen, betrokkenheid bedrijfsleven bij onderwijsprogramma's en -voorzieningen.	€ 11.362.706

KOOLSTOFARME ECONOMIE

Duurzame energie en duurzaamheid in brede zin (circulaire economie, grondstoffenefficiëntie) zijn in de Regionale Innovatie Strategie van Zuid-Nederland benoemd als maatschappelijke uitdagingen. Het doel van deze investeringsprioriteit is het stimuleren van innovatie gekoppeld aan een slimme uitrol van koolstofarme technologieën en instrumenten gericht op de bebouwde omgeving. Zoals bijvoorbeeld de toepassing van getijdenenergie of de verduurzaming van woonwijken. *Zie tabel 2.*

Bij projecten binnen deze prioriteit is een grote rol weggelegd voor de gemeenten in Zuid-Nederland. Immers de acties dienen te worden gedaan in de bebouwde omgeving. Een cruciale stap in de introductie van vernieuwende koolstofarme technologieën en instrumenten is de fase van testen, demonstreren en toepassen van de innovaties

in een operationele omgeving. Met deze 'slimme uitrol' op beperkte schaal, kan de effectiviteit van deze innovaties in de praktijk worden aangetoond, als voorbode van een grootschalige uitrol in een later stadium en in andere en grotere (geografische) gebieden. Woningcorporaties, vastgoedontwikkelaars en -exploitanten en individuele vastgoedeigenaren zijn onder andere de partijen die de geslaagde vormen van slimme uitrol uiteindelijk moeten oppikken.

Tabel 2

Investeringsprioriteit	Soort projecten	Beschikbaar budget (EFRO)
4F1 Overgang naar een koolstofarme economie / slimme uitrol	Onderzoek, ontwikkeling en toepassing van vernieuwende koolstofarme technologieën en instrumenten.	€ 34.088.117

PROJECT IN DE SCHIJNWERPERS

Biobased Materials Plus brengt de praktijk naar het onderwijs

De wereld bevindt zich momenteel in een overgang naar een meer duurzame, op biologische grondstoffen gebaseerde economie en samenleving, de biobased economy. Biobased materialen spelen een belangrijke rol bij deze transitie. Dit zijn materialen die geheel of gedeeltelijk gemaakt zijn van biologische grondstoffen en restmaterialen. Omdat de reserves aan fossiele brandstoffen snel afnemen, staan we voor een aantal uitdagingen zoals: hoe worden plastics gemaakt zonder olie?

Projecttitel

Biobased Materials Plus

Begunstigde **Universiteit Maastricht**

Financiering

Totale projectkosten

€ 2.525.562

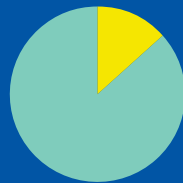
■ EFRO

€ 820.433

■ Eigen bijdrage

projectpartners

€ 5.268.937



Is het mogelijk om functionele materialen en plastics te maken van hernieuwbare biologische grondstoffen? Kunnen we duurzame materialen creëren met nieuwe eigenschappen, geïnspireerd op de natuur? Om deze uitdagingen aan te kunnen gaan, is een omslag nodig in ons denken en doen; een zogenaamde biobased transitie. 'Biobased' is één van de topclusters in de Regionale Innovatiestrategie voor Slimme Specialisatie (RIS3). De bedrijvigheid in dit segment neemt sterk toe. Om de vaart in de biobased transitie en bijbehorende bedrijvigheid te krijgen en zodoende onze regionale concurrentiepositie te borgen, is een versnelling nodig in het aantrekken en opleiden van de juiste mensen. Het project 'Biobased Materials Plus' levert daaraan een belangrijke bijdrage. Zo bouwt het onder andere de Research Based Learning leeromgeving (RBL) uit, door in samenwerking met het bedrijfsleven onderwijsmodules en onderzoeksprojecten voor studenten en professionals te ontwikkelen.

Dr. Menno Knetch, Universiteit Maastricht:

"Het Research Based Learning verweeft wetenschappelijk onderwijs en bedrijfsleven zodanig, dat een unieke leer- en werkomgeving ontstaat die bijdraagt aan de biobased economie. Dit onderzoeks-gedreven bèta-onderwijs is nieuw en dient als dé onderwijsvorm voor de **master Biobased Materials** aan Universiteit Maastricht. Door in het hele programma complexe onderzoeks-vraagstukken uit de industrie te gebruiken, worden academische vaardigheden gekoppeld aan de R&D in het biobased bedrijfsleven. Op deze wijze worden de toptalenten opgeleid die de ontwikkeling en concurrentiepositie van de biobased kenniseconomie in Zuid-Nederland verder versterken."

Partners in het project zijn: Universiteit Maastricht, Zuyd Hogeschool, Avans Hogeschool, Brightlands Chemelot Campus, Chemelot Innovation and Learning Labs (CHILL), DSM en SABIC.

5 VRAGEN AAN

Dr. Menno Knetch

Opleidingsdirecteur UM master Biobased Materials

1. Wat betekent de OPZuid-subsidie voor u?

Met het project kunnen we bedrijven nauwer betrekken bij het ontwikkelen van innovatief en

hoogwaardig onderwijs. Tot nu toe beperkte zich de inbreng van bedrijven vaak tot projecten of gastcolleges. Nu kunnen we studenten in alle facetten van het onderwijs laten werken aan relevante onderzoeksvraagstukken vanuit de praktijk.

Daarnaast gebruiken we de subsidie om zo veel mogelijk talent aan te trekken en te behouden voor Biobased Zuid-Nederland.

2. Wat is de verwachte impact van uw project?

De ingezette overgang naar een biobased economie zal leiden tot een vergrote vraag naar goed opgeleide talenten in dit werkveld. Door nu al met industrie en MKB samen te werken in het onderwijs, krijgen we beter zicht op de ontwikkelingen binnen het bedrijfsleven en de regionale economie. De hier opgeleide talenten zullen een goede bron van kenniswerkers zijn. Het project draagt bij aan het ontwikkelen van de regio Zuid-Nederland tot dé 'place to be' wat betreft de biobased economie.

3. Is er bij uw project sprake van innovatie?

In dit project is onderwijs het zwaartepunt en is de innovatie gericht op het opbouwen van nieuwe of vernieuwende onderwijsvormen.

Het RBL is een goed voorbeeld van innovatie in het onderwijs. Nieuw is de intensieve en diepe verweving van input vanuit het bedrijfsleven in de hele master Biobased Materials. Ook de locatie op een chemische site, de Brightlands Chemelot Campus, is belangrijk en bijzonder.

4. Heeft uw project invloed op het verbeteren van lokale, regionale en interregionale samenwerkingsverbanden?

Ons doel is om het onderwijsaanbod in de regio goed aan te laten sluiten bij de industriële en economische ontwikkelingen. Hiervoor zijn intensieve contacten tussen de kennisinstellingen en de bedrijven essentieel.

5. Wat gebeurt er na de looptijd van uw project?

Na afloop van het project zullen de ontwikkelde onderwijsvormen indalen in de deelnemende kennisinstellingen. Daarmee zal er een goed georganiseerd educatief ecosysteem staan in onze regio, dat essentieel is voor de efficiënte biobased transitie.



Organisatie en rolverdeling

In het OPZuid 2014-2020 wordt gestuurd op de werving van kwalitatief goede projecten. Dit ziet u onder andere terug in de tendersystematiek en onafhankelijke beoordeling van de inhoud en kwaliteit van projectaanvragen door een commissie van deskundigen.

In de deskundigencommissie zitten mensen met expertise en ervaring in de voor Zuid-Nederland belangrijke sectoren en kennisgebieden. Er zijn twee vaste leden en een pool van flexibele leden die per openstelling geselecteerd worden op basis van hun expertise. Deze deskundigen bekijken alle ingediende projecten en brengen een advies uit op basis van een score op vijf, landelijk bepaalde, beoordelingscriteria, zoals mate van innovativiteit en kwaliteit van de business case. De ervaring die we inmiddels hebben opgedaan met de deskundigencommissie is positief. Bij de beoordeling van de projecten van de 1B1 tender is dit jaar voor het eerst gebruik gemaakt van een toelichtingsbijeenkomst. Na de eerste beoordelingsronde, is een aantal projecten uitgenodigd om toelichting te verschaffen op hun projectplan.

In de projectontwikkeling en programmasturing speelt 'het veld' een belangrijke rol. Triple helix-organisaties en regionale ontwikkelingsmaatschappijen bieden ondersteuning bij de ontwikkeling van kwalitatief goede projecten die aansluiten bij de RIS3 van Zuid-Nederland en bij het leggen van verbindingen met potentiële projectpartners. Ondernemers en kennisinstellingen met een projectplan, kunnen bij hen terecht.

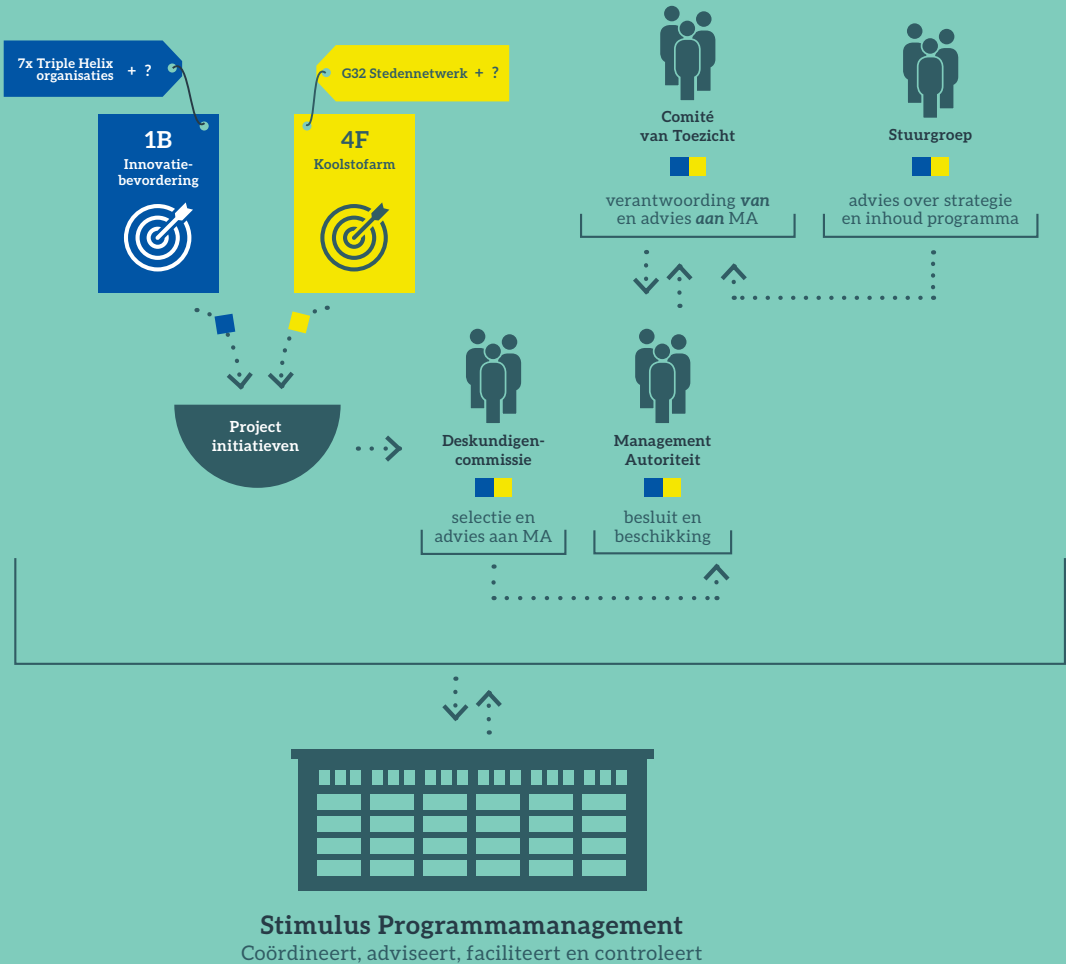
Een stuurgroep, die bestaat uit vertegenwoordigers van de zeven triple helix organisaties, de provincies, de steden in Zuid-Nederland en het Rijk (ministerie van Economische Zaken), heeft een adviesrol ten aanzien van de strategisch inhoudelijke sturing op programmaniveau. De stuurgroep adviseert aan het Comité van Toezicht. Dit is een verandering ten opzichte van de programmaperiode 2007-2013, toen de stuurgroepen voornamelijk op het niveau van projectbeoordeling en -selectie opereerden. De stuurgroep is in 2016 in totaal twee keer bijeen gekomen. In deze vergaderingen stond de strategische invulling van het programma voor 2016 en 2017 centraal.

Een Comité van Toezicht, onder voorzitterschap van de Commissaris van de Koning in Limburg, ziet toe op de correcte uitvoering van het programma: het beoordeelt de financiële rapportages van het programma, evalueert de uitvoering en volgt de vooruitgang die geboekt is met de verwezenlijking van de doelstellingen. Het Comité van Toezicht bestaat uit vertegenwoordigers van de drie zuidelijke provincies, het Rijk, de Europese Commissie, kennisinstellingen, milieuorganisaties, het maatschappelijk middenveld, werkgevers- en werknemersorganisaties. Het Comité van Toezicht is in 2016 twee keer bij elkaar gekomen.

De provincie Noord-Brabant is door de staatssecretaris van Economische Zaken aangewezen als Management Autoriteit voor het OPZuid en draagt als zodanig de eindverantwoordelijkheid over de inhoudelijke en financiële uitvoering van het programma.

Stimulus Programmamanagement is de afdeling van de provincie Noord-Brabant die het OPZuid uitvoert, in nauwe samenwerking met steunpunten bij de provincies Noord-Brabant, Limburg en Zeeland en het G32 Steden netwerk. Stimulus adviseert en faciliteert projectaanvragers en -uitvoerders en controleert de voortgang en rechtmatigheid van de projecten.

Organisatie van het OPZuid



PROJECT IN DE SCHIJNWERPERS

SCeLiO-4B: van suikers, cellulose en lignine naar BioBased Building Blocks

De biobased economy is een enorme kans - met name voor Europa en Nederland - om economische groei te realiseren op een duurzame en innovatieve manier.

Projecttitel

SCeLiO-4B: Suikers, cellulose en lignine opschaling naar BioBased Building Blocks

Begunstigde Stichting Chemelot Institute for Science & Technology

Financiering

Totale projectkosten € 11.329.690

■ EFRO	€ 1.982.696
■ Rijk	€ 1.982.696
■ Provinciale cofinanciering	€ 1.982.696
■ Eigen bijdrage projectpartners	€ 5.960.610



Hier ontstaan mogelijkheden voor het creëren van nieuwe waardeketens met bijvoorbeeld suikers, cellulose en lignine (plantaardig materiaal) als grondstoffen. Voor een succesvolle overgang naar een bio-economie met deze waardeketens, is samenwerking tussen partijen uit verschillende disciplines essentieel.

De focus van dit project ligt daarom op het opzetten en verbinden van de Biobased proeftuinen Brightlands Chemelot Campus in Geleen en Green Chemistry Campus in Bergen op Zoom. Er wordt een regio-overschrijdende, open innovatie-omgeving gecreëerd waarbij onderzoeksinstituten, MKB en grote bedrijven in Zuid-Nederland samenwerken en innoveren.

Programmamanager Natascha Sereinig: "Om de transitie succesvol te laten verlopen, moet het gebruik van biomassa vooral leiden tot economische waarde creatie. Daarom richten we ons ook op het inventariseren, ontwikkelen, testen en opschalen van innovatieve processen en producten op het gebied van groene bouwstenen, de Bio Based Building Blocks (4B). Een voorbeeld hiervan is de omzetting van lignine in hoogwaardigere producten zoals biobrandstoffen. Een ander voorbeeld is de ontwikkeling van chemie en procestechnologie voor de conversie van suikers naar chemische stoffen, die verder verwerkt worden tot groene bouwstenen voor biomaterialen". De onderzoeksactiviteiten worden ondersteund door een onderwijs- en trainingsprogramma en business development activiteiten. Dit geeft ondernemers de kans om hun potentie te vergroten en van laboratorium- tot pilot plant-schaal te gaan. De gezamenlijke proeftuin geeft een impuls aan bedrijven en werkgelegenheid in Limburg en Brabant.

De partners die betrokken zijn bij dit project zijn Chemelot Research Facilities, Chemelot Campus, Flowid Products, Avantium Chemicals, Progression Industry, TNO, Food & Bio Based Research instituut (Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek), Green Chemistry Campus, Nettenergy, Savage Rivale en Rewin West-Brabant.

Het project draagt bij aan het maatschappelijk probleem van hulpbroninefficiëntie, zoals genoemd in de RIS3. In verband met steeds lastiger te ontginnen oliereserves en CO₂-emissie wordt de roep om alternatieven steeds luider. De drijvende krachten achter de beoogde bio-transitie zijn dan ook de vermindering van CO₂-uitstoot en nieuwe manieren van energieopwekking. Biomassa blijft de komende

decennia van cruciaal belang voor food en feed, farmaceutica, brandstof en nieuwe materialen.

5 VRAGEN AAN

Natascha Sereinig

Program Manager biobased voor Chemelot InSciTe

1. Wat betekent de OPZuid-subsidie voor u?

Dankzij de OPZuid-subsidie werken de deelnemende partijen samen en wordt kennis uitgewisseld. De grootschalige faciliteiten op de Brightlands Chemelot Campus en Green Chemistry Campus zijn breder toegankelijk. Zo kunnen partijen van elkaars expertise en infrastructuur gebruik maken. Voor ons betekent dat meer specifieke kennis en infrastructuur die we niet zelf voorhanden hebben.

2. Wat is de verwachte impact van uw project?

Door de beschikbare faciliteiten kan de ontwikkeling van nieuwe duurzame biobased-oplossingen voor verschillende afzetmarkten worden versneld.

3. Is er bij uw project sprake van innovatie?

In het project werken we aan het verbeteren van kritische processtappen, het opschalen van technologie en het uitvoeren van demonstraties op een schaal die relevant is voor het project en de doelstelling op dat moment.

4. Heeft uw project invloed op het verbeteren van lokale, regionale en interregionale samenwerkingsverbanden?

Jazeker. Dat is het doel van ons project. De samenwerking tussen de partners in dit project leidt tot kennisdeling en nieuwe samenwerkingsverbanden. De expertise op het gebied van biomassa wordt hierdoor vergroot.

5. Wat gebeurt er na de looptijd van uw project?

De faciliteiten blijven beschikbaar en de betrokken partijen blijven werken aan deze onderwerpen. Projecten die technisch en economisch haalbaar zijn, worden verder ontwikkeld voor de markt. Hierdoor zullen ook weer nieuwe samenwerkingsverbanden ontstaan.



Green Chemistry Campus, Bergen op Zoom





Heidag
november
2016

Uitvoering van het programma

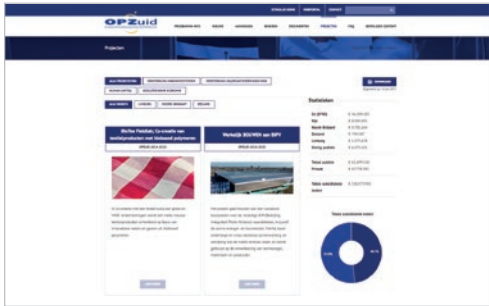
Zowel in de voorbereiding van het OPZuid als in de uitvoering, werken de programmapartners, dat wil zeggen de drie Zuid-Nederlandse provincies, het ministerie EZ en de Europese Commissie en stakeholders nauw samen.

In 2014 en 2015 hebben alle partijen met elkaar om tafel gezeten om strategisch invulling te geven aan het programma en de investeringsprioriteiten. De triple helix organisaties en de steden zijn bij die gelegenheid uitgedaagd om respectievelijk op het gebied van innovatie en koolstofarme economie ‘aanvalsplannen’ te formuleren.

In november 2016 zijn gezamenlijk de eerste openstellingen geëvalueerd. De in 2014 en 2015 uitgesproken verwachtingen en plannen zijn naast de bereikte resultaten gelegd. Dit heeft geresulteerd in de formulering van uitdagingen, aandachtspunten en aanbevelingen voor de verdere invulling van het programma.

COMMUNICATIE

In de aanloop naar openstellingen zet Stimulus Programma-management diverse middelen in om de doelgroepen te informeren over het OPZuid in het algemeen en de openstellingen in het bijzonder. Potentiële aanvragers en intermediairs vinden op de [OPZuid-website](#) uitgebreide informatie over de subsidiemogelijkheden, openstellingen, procedures en benodigde documenten. Aan deze website is in 2016 een projectenportfolio toegevoegd. Dit brengt de projecten van het OPZuid, maar ook van andere programma's die Stimulus Programmamanagement uitvoert, gedetailleerd in beeld.



Projectenportfolio

OPENSTELLINGEN

In 2015 hebben de eerste openstellingen plaatsgevonden. Deze waren gericht op de investeringsprioriteiten 1B1 versterking innovatiesysteem en 1B2 valorisatie in het MKB. In 2016 is er alleen een openstelling van 1B1 geweest. Van 1 november 2015 tot en met 29 februari 2016 konden hiervoor projecten ingediend worden. De openstellingen van zowel 2015 als 2016 zijn in het najaar van 2016 geëvalueerd. Daarom is ervoor gekozen het programma pas in januari 2017 weer opnieuw open te stellen. [Tabel 3](#) geeft een overzicht van de [openstellingen](#).

EVALUATIE VAN DE OPENSTELLINGEN

Het OPZuid blijkt goed gevonden te worden door de doelgroepen. Van de vijf openstellingen werden er vier ruimschoots overtekend. Uiteindelijk is bij twee openstellingen het subsidieplafond gehaald. Bij twee andere openstellingen werd het subsidieplafond na de beoordeling van de deskundigencommissie niet bereikt.

Tabel 3

Prioriteit	Totaalbudget	Budgetcall	Openstellingstermijn	Subsidiepercentage	
1B1	Versterking Innovatiesysteem	± € 42 mln	€ 10 mln € 10 mln	1 apr. 2015 – 30 apr. 2015 1 nov. 2015 – 29 feb. 2016	Max. 35% OPZuid
1B2	Valorisatie MKB	± € 21 mln	€ 10 mln	1 apr. 2015 – 30 apr. 2015	Individueel max. 25% Samenwerking max. 35%
1B3	Human Capital Agenda	± € 11 mln	€ 5 mln	1 okt. 2015 – 30 nov. 2015	Max. 35% OPZuid
4F	Koolstofarme economie	± € 34 mln	€ 10 mln	1 okt. 2015 – 30 nov. 2015	Max. 35% OPZuid

De openstellingen zijn allemaal goed verlopen. De beslistermijnen zijn gehaald en de beoordeling door de deskundigencommissie heeft het gewenste effect gehad. De geselecteerde projecten zijn kwalitatief goed en dragen bij aan de doelstellingen van het OPZuid. Door de beoordeling door een onafhankelijke deskundigencommissie, is de kwaliteit toegenomen en is er een lerend effect zichtbaar. Elke tender wordt met de deskundigen uitgebreid geëvalueerd. De leerpunten worden via de Stimulus [website](#) gecommuniceerd en meegenomen in adviesgesprekken die plaatsvinden voorafgaand aan indiening. Voor aanvragers en intermediairs wordt het zo steeds duidelijker welke projecten het beste scoren.

Inrichting van projecten

Zo wordt bijvoorbeeld veel waarde gehecht aan de beschrijving van de inrichting (organisatie) van het project in de projectplannen. Daarbij kunt u bijvoorbeeld denken aan informatie over rolverdeling, onderlinge afspraken tussen de aanvragers, aansturing en besluitvorming.

Businesscase

De businesscase van een project moet goed in elkaar zitten, met aandacht voor een doordachte strategie en de exploitatie en continuïteit van het project na de subsidieperiode.

Omgevingsanalyse / SWOT analyse

Projectplannen worden hoger gewaardeerd indien ze voorzien zijn van een omgevingsanalyse of SWOT-analyse en een beschrijving van het krachtenveld waarin het project plaatsvindt.

Vaak worden projecten vanuit het eigen perspectief opgesteld. Interne innovaties/thema's worden beschreven, maar er wordt niet gekeken naar de context van het thema of naar ontwikkelingen in het vakgebied, op nationale of internationale schaal. Zo is bijvoorbeeld een aantal voorstellen uit de eerste calls afgewezen, omdat de deskundigen op de hoogte waren van soortgelijke initiatieven elders in Nederland, met in hun ogen meer geschikte consortia.

PROJECT IN DE SCHIJNWERPERS

Tongkweek: Ja Natuurlijk

Projectpartners Coöperatieve Fry-Marine, Murre Techniek, Stichting Zeeschelp en Seafarm werken samen aan een duurzaam kweekstelsel voor tong (Solea solea). De kern hierbij is dat tong op economisch rendabele wijze gekweekt wordt door middel van één zelfstandig ecosysteem op het land. Het project omvat alle levensfasen van de tong.

Zo worden er sterke en gezonde vissen geboren dankzij een beter gestuurde voortplanting. Deze techniek komt voort uit onderzoek gericht op temperatuur en voedsel van algen en watervlooien. In samenwerking met Wageningen University & Research is speciaal voedsel ontwikkeld voor jonge vissen.

De nadruk in het project ligt op de houderij, waarbij gekeken wordt hoe je het de vissen zo aangenaam mogelijk kan maken, en de kweeksystemen. Adri Bout, Seafarm: "We hebben grote stappen gezet in de ontwikkeling van een nieuw systeem voor waterzuivering, waarbij het zuurstofgehalte op peil wordt gehouden zonder overmatige gasdrukken in het kweekwater. De daadwerkelijke opkweek vindt plaats in zogenaamde raceways, die boven elkaar zijn gestapeld. Hierdoor ontstaat er een groot

volume en biomassa op een kleine oppervlakte. In het water dat vrijkomt uit het kweekstelsel kan zilte groente geteeld worden.

Daarnaast hebben we een oogstmachine ontwikkeld die de tong makkelijk kan opvissen. Deze stappen hebben er toe geleid dat de tong in ongeveer 10 tot 12 maanden een marktwaardige grootte heeft."

Naast de projectpartners zijn de volgende partijen betrokken bij het project: WUR en TEMA voor het ontwikkelen van nieuwe voeding, Hogeschool Zeeland voor het telen van zilte groente en DeVoCo voor de inhoudelijke projectbegeleiding.

5 VRAGEN AAN

Adri Bout

Mede-eigenaar van Seafarm en lid van coöperatieve Fry-Marine

1. Wat betekent de OPZuid-subsidie voor u?

De subsidie heeft een aanjaagfunctie om verschillende zaken rond tongkweek versneld op te pakken. Vooral in het voedsel en in de waterbeheersing in de kweeksystemen zijn grote ontwikkelingen gedaan. Zo kon tong voorheen alleen gekweekt worden met zagers. Dit hebben we doorbroken door nieuw voedsel te ontwikkelen. Het kweken van tong wordt nu commercieel interessant.

2. Wat is de verwachte impact van uw project?

Dankzij het project is de kennis over tongkweek sterk toegenomen. Er ligt nu een blauwdruk voor het kweken van tong en de innovaties in waterbeheersing zijn breder toepasbaar.

3. Is er bij uw project sprake van innovatie?

Jazeker, vooral in de protocollen hoe jonge vis geproduceerd moet worden. Zo kunnen we bijvoorbeeld de man/vrouw verhouding bepalen. Ook zijn er innovaties op het gebied van voedsel en voedselsamenstelling voor zeer jonge vis. Houderij systeem heeft nieuwe toepassingen op het gebied van waterbeheersing, gasconcentraties in het water en duurzaamheid.

4. Heeft uw project invloed op het verbeteren van lokale, regionale en interregionale samenwerkingsverbanden?

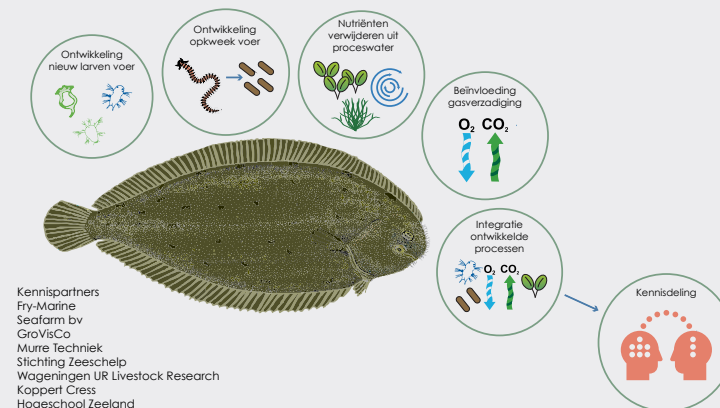
In het project werken we samen met 7 bedrijven binnen en buiten de regio, met elk hun eigen expertise. Om de 8 weken zitten we bij elkaar in een projectoverleg. We delen en bespreken alle resultaten met elkaar. Zo ontstaat er kennisdeling en een optimale (kritische) blik op het project en de resultaten. Dat bevalt zo goed, dat we al uitgesproken hebben dat we vaker in deze samenstelling projecten willen uitvoeren.

5. Wat gebeurt er na de looptijd van uw project?

De kennis is in huis om de tongkweek verder op te pakken. Dan denken we aan verbeteringen in de bestaande kweken op basis van de opgedane kennis uit het tong-project. We zijn bezig om in veel groter verband een kenniscentrum voor zoute aquacultuur op te zetten. Zeg maar de natte tegenhanger van de 'tech-valley' rond Eindhoven.

Tongkweek: Ja-Natuurlijk

Ontwikkeling van een natuurlijk Zero Emission tongkweek systeem



Projecttitel

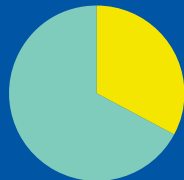
Tongkweek: Ja Natuurlijk

Begunstigde **Coöperatieve Fry-Marine**

Financiering

Totale projectkosten € 958.659

■ EFRO	€ 315.525
■ Eigen bijdrage projectpartners	€ 643.134



Feiten & cijfers

In 2016 zijn de projecten beschikt van de openstellingen die plaatsvonden in het najaar van 2015 (1B3 en 4F) . Daarnaast is de tweede 1B1-openstelling voorbereid en uitgevoerd. Op 31 december waren er nog twee projecten in behandeling bij Stimulus Programmamanagement. Daarnaast waren de voorbereidingen in volle gang voor de nieuwe openstellingen van januari 2017, voor de investeringsprioriteiten 1B1 en 4F.

INGEDIENDE PROJECTEN PER OPENSTELLING

Tabel 4 Onder investeringsprioriteit 1B1 "Versterking innovatiesysteem" zijn de cijfers opgenomen die betrekking hebben op de eerste twee openstellingen. Bij de eerste openstelling in 2015 is, dankzij de cofinanciering vanuit het Rijk, aan alle projecten die een positief advies kregen van de deskundigencommissie, subsidie toegekend. In totaal is voor ruim € 9.3 miljoen aan EFRO-financiering gecommiteerd.

In de tweede openstelling (2016) kregen 27 projecten een positief advies en zijn met het voor deze openstelling beschikbare subsidiebudget uiteindelijk 14 projecten met de hoogste scores gehonoreerd. Na afronding van de financieel technische toets bleek er nog een klein bedrag aan EFRO over te zijn. Dit is ter beschikking gesteld aan het eerstvolgende project op de ranglijst.

Bij de openstelling 1B2 "Valorisatievermogen MKB" (2015) is tevens aan alle positief beoordeelde projecten subsidie verleend. Op basis van het aantal aanvragen leek het erop dat het beschikbare subsidiebudget niet toereikend zou zijn, maar na beoordeling bleek het subsidieplafond niet bereikt te worden. De deskundigencommissie heeft binnen deze call een groot deel van de projecten afgewezen.

Bij de openstelling 1B3 "Systeemversterking Human Capital" (2015) is het beschikbare subsidiebudget niet volledig benut. Voor deze openstelling zijn slechts 8 projecten ingediend, waarvan er uiteindelijk 6 zijn gehonoreerd.

De openstelling 4F "Koolstofarme economie" (2015) heeft aan de verwachtingen voldaan. Het subsidieplafond is overschreden en er waren genoeg voorstellen van voldoende kwaliteit. Twee aanvragen moesten worden afgewezen vanwege het bereiken van het subsidieplafond.

COMMITTERINGEN EN REALISATIES

Tabel 5 De gecommiteerde bedragen in de tabel betreffen de middelen die t/m 31 december 2016 zijn toegekend aan projecten. De publieke cofinanciering bestaat uit cofinanciering vanuit het Rijk, de provincies en overige publieke instellingen. De private bijdrage omvat de eigen bijdrage van de ondernemers in de projecten.

Tabel 4 Resultaat openstellingen t/m 2016

Prioriteit		Aantal ingediende, volledige projecten	Aantal projecten dat subsidie krijgt	Gevraagde subsidie (EFRO)	Toegekende subsidie (EFRO)
1B1	Versterking innovatiesysteem	27	9	€ 34.474.909	€ 9.300.829
		30	14	€ 35.279.773	€ 10.000.000
1B2	Valorisatie MKB	68	24	€ 18.468.528	€ 6.851.766
1B3	Human Capital Agenda	8	6	€ 4.947.291	€ 2.755.920
4F	Koolstofarme economie	14	8	€ 16.689.622	€ 10.000.000

Tabel 5 Gecommiteerde middelen t/m 2016

Prioriteit		Totale subsidiabele kosten	Gecommiteerde EFRO-subsidie	Gecommiteerde publieke cofinanciering	Gecommiteerde private cofinanciering
1B1	Versterking innovatiesysteem	€ 81.363.814	€ 19.121.935	€ 29.078.857	€ 33.163.020
1B2	Valorisatie MKB	€ 22.510.500	€ 6.851.766	€ 419.659	€ 15.239.074
1B3	Human Capital Agenda	€ 8.061.255	€ 2.755.921	€ 2.197.018	€ 3.108.315
4F	Koolstofarme economie	€ 28.022.710	€ 9.574.120	€ 4.151.146	€ 14.297.444
Totaal		€ 139.958.279	€ 38.303.744	€ 37.397.278	€ 64.257.257

FINANCIERING VAN PROJECTEN PER FINANCIERINGSBRON

De EU-bijdrage is relatief minder dan voorzien. Met name de bijdrage vanuit private partners is hoger dan voorzien. De afwijking is nog minimaal. [Zie Figuur 1 en 2.](#)

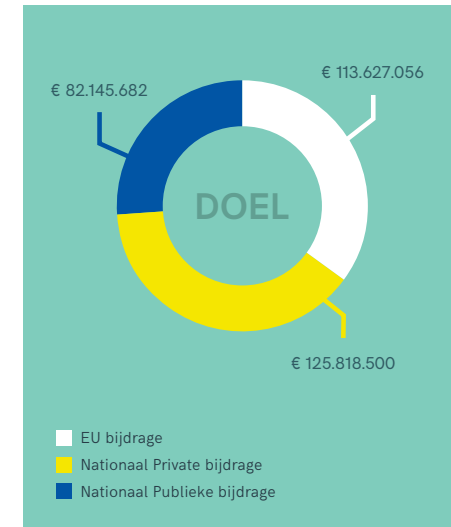
STAND VAN ZAKEN INDICATOREN

De inhoudelijke voortgang van het programma wordt gemeten aan de hand van elf programma-indicatoren. Hiervoor zijn streefwaarden bepaald, die aan het einde van de programma-periode moeten zijn behaald. Voor sommige indicatoren gelden tussentijdse doelen (mijlpalen), voor het eerst in 2018. Als deze tussentijdse doelen niet behaald worden, kan (een deel van) het programabudget door de Europese Commissie worden ingehouden. De committeringen van de indicatoren ten opzichte van de streefwaarden zijn veelbelovend. Nuancering hierbij is dat ze nog gerealiseerd en vastgelegd moeten worden.

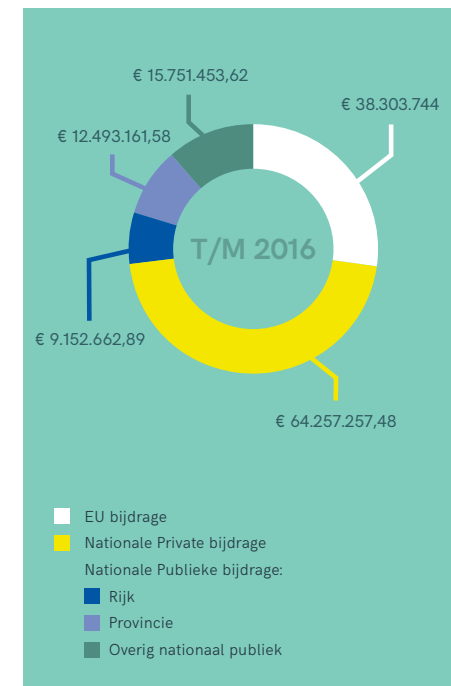
[Zie Tabel 6.](#)

De openstellingen 1B1 "Versterking van het innovatiesysteem" leveren de grootste bijdrage aan de indicatoren. Dit is een logisch gevolg van de aard van de openstelling. De inhoudelijke focus lag beide keren op samenwerking op innovatief gebied, waarbij er sprake moest zijn van een aantoonbare betrokkenheid van het MKB. Deze elementen ziet u terug in de indicatoren. De 1B2-openstelling was met name gericht op valorisatie binnen het MKB. Hierbij worden alleen MKB-ondernemingen ondersteund die zich op innovatie richten, waardoor de score op de indicatoren beperkter is. Voor de openstellingen 1B3 en 4F geldt, dat hiervoor specifieke indicatoren zijn benoemd, zoals het aantal ondersteunde nieuwe marktgerichte samenwerkingsverbanden, het aantal samenwerkingsverbanden dat bijdraagt aan arbeidsmarkt & onderwijs en het aantal demo's gericht op 'slimme uitrol'. Daarnaast leveren deze openstellingen ook een kleine bijdrage aan enkele reguliere indicatoren. [Zie Figuur 3.](#)

Figuur 1 Doel programma



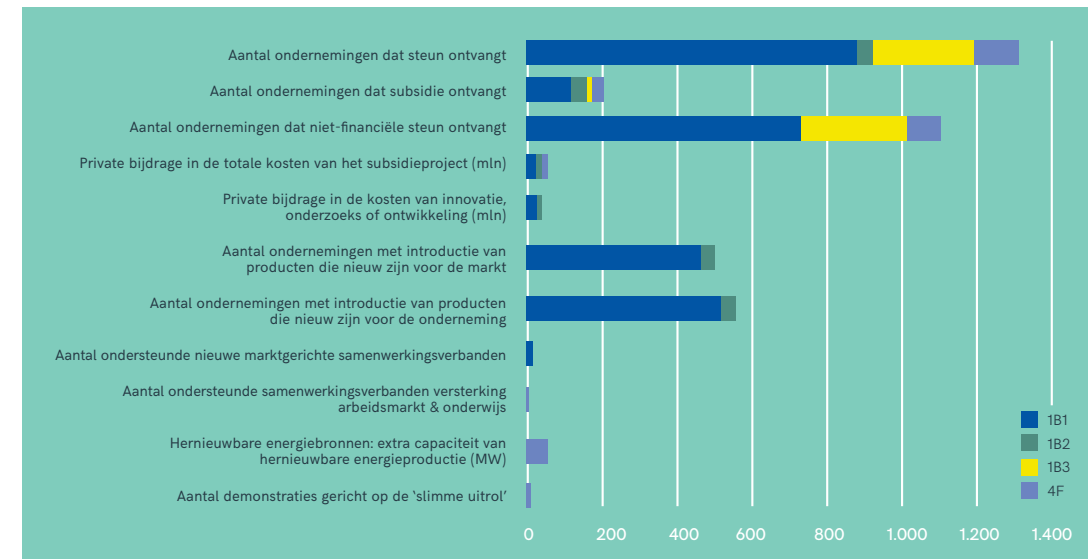
Figuur 2 Committingen t/m 2016



Tabel 6 Committingen ten opzichte van streefwaarde

Indicator	Streefwaarde	Committering 2016
Aantal ondernemingen dat steun ontvangt	1.000	1.311
Aantal ondernemingen dat subsidie ontvangt	450	206
Aantal ondernemingen dat niet-financiële steun ontvangt	550	1.105
Private bijdrage in de totale kosten van het subsidieproject (mln)	€ 50	€ 56,50
Private bijdrage in de kosten van innovatie, onderzoek of ontwikkeling (mln)	€ 44	€ 42,82
Aantal ondernemingen met introductie van producten die nieuw zijn voor de markt	112	504
Aantal ondernemingen met introductie van producten die nieuw zijn voor de onderneming	225	558
Aantal ondersteunde nieuwe marktgerichte samenwerkingsverbanden	20	23
Aantal ondersteunde samenwerkingsverbanden versterking arbeidsmarkt & onderwijs	12	5
Hernieuwbare energiebronnen: extra capaciteit van hernieuwbare energieproductie (MW)	32	58,25
Aantal demonstraties gericht op de 'slimme uitrol'	30	7

Figuur 3 Indicatoren uitgesplitst naar prioriteit



PROJECT IN DE SCHIJNWERPERS

Oryon Watermill Energiedijk-turbine - Elektriciteit voor en door Zeeland

Op weg naar een duurzame economie in de regio Zeeland! Het project levert een bijdrage aan de ontwikkeling van duurzame energieopwekking. Dat doet de Oryon Watermill (OWM) via

getijdenenergie, waarbij waterstroom wordt omgezet in duurzame energie, die vervolgens wordt geleverd aan een energiecoöperatie in Zeeland. Elektriciteit voor en door Zeeland dus. In 2017/2018 wordt in de Flakkeese Spuisluis in de Grevelingendam in Zeeland het 'Tidal Technology Center Grevelingendam' (TTC-GD) gerealiseerd. In dit internationale test- en kenniscentrum demonstreren, testen en certificeren leveranciers van (water)turbines de technologieën waarmee zij energie produceren uit waterstromen. In totaal streeft TTC-GD na realisatie naar opwekking van circa 1,5 MW aan duurzame energie.

Eén van de turbines in TTC-GD is de Oryon Watermill van Deep Water Energy (DWE). Deze bestaat uit een verticale as-turbine (versus een horizontale as-turbine) met behuizing, een control unit en online monitoringsysteem.

Mede door projecten als de Oryon Watermill binnen TTC-GD krijgt de industrie de kans te groeien met als uiteindelijk doel een volwassen en rendabele duurzame energie-industrie. Projectpartners zijn Coöperatieve Energie Vereniging 'Grevelingen Energie' (Coop GE), Deep Water Energy (DWE) en BT projects.

5 VRAGEN AAN

Ferdinand Dees

Director Operations van BT projects

1. Wat betekent de OPZuid-subsidie voor u?

De OPZuid-subsidie zorgt ervoor dat we van planfase naar realisatiefase kunnen overgaan. In de periode 2017/2018 bouwen we op de Grevelingendam aan het Tidal Technology Center. Dit centrum fungeert straks als kleinschalige energiecentrale voor duurzame elektriciteit 'voor en door Zeeland'. Zo draagt TTC-GD bij aan het behalen van gestelde duurzame energiedoelstellingen in de regio en de innovatie- en koolstofarme economie doelstellingen van OPZuid. In aanloop naar de realisatie van het TTC-GD en de plaatsing van onder meer de Oryon Watermill, hebben we vele stakeholders uit bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheden samengebracht. De stakeholders vormen elk een belangrijke schakel in het realiseren van een volwaardige, duurzame getijdenindustrie met exportpotentieel naar andere getijdenenergielocaties wereldwijd.

2. Wat is de verwachte impact van uw project?

TTC-GD zet de waterstroom in de Flakkeese Spuisluis straks om in 1,5 MW duurzame 'elektriciteit voor en door Zeeland'. De Oryon Watermill wordt als innovatieve technologie voor het eerst in de praktijk gebouwd, gedemonstreerd en getest. Zo wordt dit een 'proven technology' en ontstaat een volwassen, rendabele getijdenindustrie.

3. Is er bij uw project sprake van innovatie?

Het project is op meerdere vlakken innovatief. De Oryon Watermill is nu nog een prototype. Hoewel ontwerp, engineering, modeltests en prototypes met alle mogelijke zorg zijn voorbereid en uitgevoerd, hangt de turbine dit jaar pas voor het eerst in het stromende water van de Flakkeese Spuisluis. Dat levert belangrijke inzichten en gegevens op voor de getijdenenergie. Daarnaast is getijdenenergie als industrie een innovatie op zich; het is nog geen 'proven-technology', maar moet dat - net als zon en wind - via projecten als de Oryon Watermill en centra als TTC-GD binnen afzienbare tijd wel worden. Het feit dat de turbine in een energiedijk wordt geplaatst is ook nieuw. Getijdenenergie vond tot nog toe vooral op zee (off shore) plaats. Dit project wordt aan land (on shore) ingezet met alle bijbehorende voordelen voor installatie en onderhoud.

4. Heeft uw project invloed op het verbeteren van lokale, regionale en interregionale samenwerkingsverbanden?

Bij elk project binnen TTC-GD werken technische bedrijven, overheden, kennisinstellingen en instellingen voor onderwijs & onderzoek op lokaal, regionaal, interregionaal en internationaal niveau samen. Ieder vanuit eigen inbreng en meerwaarde. Binnen het Oryon Watermill-project zijn dat bijvoorbeeld subsidieverstrekkers, turbineleverancier DWE, Hogeschool Zeeland, ingenieurs- en adviesbureau Antea Group en projectontwikkelaar BT projects.

5. Wat gebeurt er na de looptijd van uw OPZuid project?

Het project maakt deel uit van het bredere programma TTC-GD om duurzame opwekking van energie uit water vanuit innovatie te ontwikkelen tot een volwaardige, rendabele getijdenindustrie. De opgedane kennis wordt hier verzameld en gedeeld met partners, waardoor een internationaal toonaangevend kenniscentrum voor getijdenenergie ontstaat. TTC-GD is een aanloop naar een te realiseren getijdencentrale in de nog te openen Brouwersdam.

Projecttitel

Oryon Watermill Energiedijkturbine - Elektriciteit voor en door Zeeland

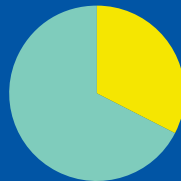
Begunstigde Coöperatieve Energie Vereniging 'Grevelingen Energie' (Coop GE)

Financiering

Totale projectkosten € 8.600.000

EFRO € 2.800.000

Eigen bijdrage projectpartners € 5.800.000



Colofon

Dit is een uitgave van **Stimulus Programmamanagement** namens de management autoriteit provincie Noord-Brabant. Mede mogelijk gemaakt door het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling in het kader van OPZuid.



Redactie
Stimulus Programmamanagement
Postbus 585
5600 AN Eindhoven
040 - 237 01 00
info@stimulus.nl
stimulus.nl

Foto's
Foodsquad, provincie Limburg, Chemelot InScite, Universiteit Maastricht, Coöperatieve Fry-Marine, Oryon Watermill (foto Ferdinand Dees: Mechteld Forum Fotografie), provincie Noord-Brabant (John Claassen)

Vormgeving en realisatie
SIM.ONE Grafisch Ontwerp

Jaarlijks verslag over de uitvoering van het Operationeel Programma EFRO 2014-2020, Regio Zuid-Nederland.

Programmanummer
CCI 2014NL16RFOP003

Subsidiabel gebied
Provincies Noord-Brabant, Limburg en Zeeland

Verslagjaar
2016

Dit verslag is goedgekeurd door het Comité van Toezicht op 19 april 2017.

Voor meer informatie over het OPZuid of andere subsidieprogramma's, kijk op stimulus.nl

© Copyright 2017. Aan deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend.

