**Bijlage 3.c.1**

**Publieksversie Jaarverslag 2022\***

Operationeel Programma Kansen voor West II

Monitoringcomité 26 mei 2023



*(Foto: Project Bambooder: Pilotopstelling voor de productie van bamboevezels en kortevezelmatten is gericht op verduurzaming en vergroening van de economie. Uit de bamboe worden zuivere vezels gehaald en die worden in composieten een vervanger van glas-, carbon- of basaltvezel, staal en/of aluminium. Met bamboevezel produceert men CO2 positieve halffabricaten (TRL8): bamboe kortevezels en kortevezel-matten voor onder andere de bouw-, leisure en transportsector).*

Bevorderen van duurzame bottom-up regionale innovatie in West-Nederland

*\*Versie na akkoord MC.*

### Lijst met afkortingen

A&F Topsector Agro&Food

B&W College van Burgemeester en Wethouders

CBS Centraal Bureau voor Statistiek

CI Topsector Creatieve industrie

CLLD Community Led Local Development

DC Deskundigencommissie

DG Regio Directoraat-Generaal voor Regionaal Beleid van de Europese commissie

EC Europese Commissie

EFRO Europees Fonds Regionale Ontwikkeling

EZK Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

ESF Europees Sociaal Fonds

FI Financieringsinstrument

G-4 Steden Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht

GTI Geïntegreerde Territoriale Investering

HTSM Topsector: High Tech Systemen en Materialen

ICT Informatie- en communicatietechnologie

LSH Topsector: Life sciences & Health

MA Managementautoriteit

MKB Midden- en Kleinbedrijf

N+3 Verplichte realisatie van een gepland budget binnen 3 jaar

OP Operationeel Programma

P4 Provincies Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht en Flevoland

PB Programmabureau

R&D Research & Development

SAG Stedelijke Adviesgroep

SD Specifieke doelstelling

SFC ICT-systeem van de EC waar alle projectdocumentatie in staat

SZW Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

TU Topsector Tuinbouw & uitgangsmaterialen

TB Technische Bijstand

NH Noord-Holland

ZH Zuid-Holland

### Voorwoord

Het Programma-Kansen voor West II zit inmiddels in zijn laatste uitvoeringsjaar 2023. Een hectisch jaar, want door de late beschikbaarheid van de REACT-middelen en allerlei ontwikkelingen (corona, energieprijzen, inflatie, levertijdproblematiek, gebrek aan normering voor vergunningen in de energietransitie, etc.) zijn tal van projecten in tijdsnood richting de fatale einddatum van het programma; 31 december 2023.

Daardoor hebben wij eind 2022 en begin 2023 afscheid moeten nemen van een aantal projecten die niet op tijd gereed zouden komen of deze moeten faseren. Hierdoor is veel extra vrijval ontstaan, die we opnieuw voor korte-termijn projecten hebben opengesteld. Projecten die niet tijdig hun kosten konden maken in 2023, zijn verwezen naar de openstellingen van Kansen voor West III. Dit liep in 2022 samen met de start en openstellingen in Kansen voor West III, afronding van vele projecten in Kansen voor West II en start een voorbereiding van de Just Transition Fund-programma’s IJmond en Rijnmond, die we als intermediaire instantie uit mogen voeren. Dit maakte 2022 tot het drukste jaar uit onze geschiedenis en hebben we ook flink geïnvesteerd in extra capaciteit.

In 2022 zijn ook de laatste REACT-projecten beschikt, naast de eerste Kansen voor West III projecten. In beide gevallen ligt de nadruk op projecten voor warmtenetten met als het thema energie en doorontwikkeling dicht tegen marktintroductie voor innoverende Mkb’ers.

Binnen de vier GTI’s (stedelijke programma’s) zagen we een toename bij de bedrijfsvestigingslocaties en continuering van arbeidsmarktprojecten. Gezien de krapte op de arbeidsmarkt is het steeds urgenter iedereen mee te krijgen in het arbeidsproces, ook mensen met een afstand tot die arbeidsmarkt. Positief is zeker de energie en het innovatieve vermogen in succesvolle projecten voor de regio. Ondanks alle maatschappelijke tegenslagen en gevolgen van corona, Oekraïne, voor onder meer energieprijzen, netcongestie en levertijden heeft dit ertoe geleid dat op de Regionale Innovatie Scoreboard 3 van de 4 regio’s uit West-Nederland de plekken 1, 2 en 5 bezetten in Europa. Onze 14 financieringsinstrumenten en 7 openstellingen voor vouchers konden zich in grote belangstelling verheugen. Vooral de nieuwe Zorgtech-vouchers en de Deltatechnologie-vouchers blijken ongekend populair, maar ook de kringlooplandbouw-vouchers zorgen voor een flinke boost in onze transitieregio Flevoland, waar zeer veel agro-tech-ontwikkelingen hun oorsprong vinden in Kansen voor West.

In totaal liepen er in 2022 inclusief de vouchers 363 projecten in Kansen voor West II.

In 2022 konden we het baanbrekende project KARDIO afsluiten, daarmee is een werelddoorbraak gedaan via het buitenom (zonder dat we door de ribben de borstkas in hoeven) uitvoeren van bypassoperaties (bijna poliklinisch). De impact en risico’s zijn daardoor fors verminderd evenals de kosten en de belasting voor de patiënt. Ook is het project FRAMONE afgerond, wat echt veel effectiever kankerbestrijding mogelijk maakt door exact op het patiënt-specifiek DNA de medicatie af te stemmen. De vaccins zijn daarmee persoonlijk gemaakt en veel effectiever en kansrijker dan generieke bestraling. Het zijn mooie voorbeelden van initiatieven in de regionale economie, die een innovatieve impuls geven en waarmee wij bijdragen aan de verdere ontwikkeling en concurrentievermogen van West-Nederland,

Ook bij dit jaarverslag zijn er wederom interviews gehouden met succesvolle gamechangers voor de regio. Bambooder, een jong bedrijf dat met het maken van bamboe-composiet, een succesvolle vervanger voor fossiele varianten als staal, plastic en beton ontwikkeld kreeg. Holland Composites dat met het baanbrekende bio composiet Duplicor modulaire op maat afgestemde bouwpakketten ook de bouw en duurzaam alternatief kan bieden. Het laatste interview is met Cirtec, welke met de projecten CellCap en CellPro zich richt op afvalwater en riool met een streven naar circulaire technologie.

In 2022 zijn 79 nieuwe projecten gestart. Hiermee komt het aantal actieve projecten tot 270 en zijn er daarnaast reeds 93 projecten afgerond. Er is nu 99% van de middelen uit het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO) vastgelegd inclusief de REACT-EU middelen. We kunnen concluderen dat het programma op schema ligt.

Binnen Kansen voor West zijn er nog vijf voucheropenstellingen open, waarvan de laatste begin 2023 zal worden gestart Energiebesparende vouchers voor het MKB in Utrecht.

2023 zal voor Kansen voor West een spannend jaar worden. Dit betreft het laatste jaar waarin voor de programma’s Kansen voor West II en REACT EU nog projecten kunnen worden uitgevoerd. In 2023 is tevens het Just Transition Fund (JTF) van start gegaan en zal de komende drie jaar voor extra investeringsimpuls voor Rijnmond en IJmond zorgen. Het Kansen voor West III-programma heeft in 2022 reeds twee succesvolle openstellingsmomenten gehad in juni en november. In 2023 zal wederom weer een aanzienlijk budget worden opengesteld wat extra impulsen geeft aan sectoren, specifiek het MKB, die voor de economische ontwikkeling moeten zorgen.

We hebben er vertrouwen in dat met de komende programmaperiode van Kansen voor West er mooie EFRO-projecten zullen worden gerealiseerd.

Wethouder Robert Simons

Haven, Economie, Horeca en Bestuur (wijken en kleine kernen)

Namens de managementautoriteit, het college van B&W van de gemeente Rotterdam

### Wat doet Kansen voor West II?

Kansen voor West is het samenwerkingsverband van de vier Randstadprovincies (Noord- en Zuid-Holland, Utrecht, Flevoland) en de vier grote steden Amsterdam, Den Haag, Rotterdam en Utrecht.

In dit programma werken de sociale, economische en publieke partners samen om een extra impuls te geven aan de regionale economie van de Randstad. Europese middelen, zoals het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO), hebben hierbij een duidelijke toegevoegde waarde.

De EU streeft ernaar om met het *Cohesiebeleid* de welzijns- en welvaartsverschillen tussen de lidstaten en hun regio's te verkleinen. Het doel hiervan is het ontwikkelen van een zeer concurrerende, sociale en groene markteconomie met veel werkgelegenheid. Maatschappelijke uitdagingen en behoeften in onze samenleving staan niet op zichzelf. Energie en wonen bijvoorbeeld, hebben alles met elkaar te maken, net als voeding en gezondheid. Voor adequate oplossingen zullen bedrijven en kennisinstellingen over hun eigen grenzen heen moeten kijken. Deze *cross-over* manier van werken is bovendien hard nodig, omdat Nederland niet snel genoeg innoveert en innovaties onvoldoende te gelde maakt.

In Kansen voor West II ligt de nadruk op het stimuleren van bedrijven om te investeren in onderzoek en ontwikkeling ***Innovatie***, het vergroten van de toepassing van hernieuwbare energiebronnen en aanjagen van investeringen in de ***Koolstofarme economie (klimaat)***. En inzet in ***Duurzame stedelijke ontwikkeling***, oftewel zorgen voor economische en sociale samenhang binnen de vier grote steden van de Randstad. In reactie op de Coronapandemie hebben de EU-regeringsleiders besloten tot het instellen van een herstelprogramma "EU Next Generation". Onderdeel hiervan is het programma REACT-EU, waarmee de EU vanaf 2021 **een groen, digitaal en veerkrachtig herstel van de regionale economie**stimuleert. Hiertoe is met een extra bijdrage uit het Rijk in een aparte prioriteit ruim 90 mln aan middelen aan het programma Kansen voor West II toegevoegd.

Hieronder een korte uitwerking van deze focusgebieden.

*Innovatie* richt zich op het *stimuleren van de ontwikkeling van vermarktbare producten en diensten (valorisatie).* Te bereiken doorhet MKB en kennisinstellingen beter te laten samenwerken en nieuwe kennis toe te passen. En door het *vergroten van het investeringsvermogen voor innovatie in het MKB (kapitaal),* door een betere toeleiding naar financiering van innovatieve technologische ontwikkelingen of door proof-of-conceptfinanciering. Ruim 42% van het programmabudget (273 mln) is specifiek hiervoor bestemd en aan projecten toebedeeld.

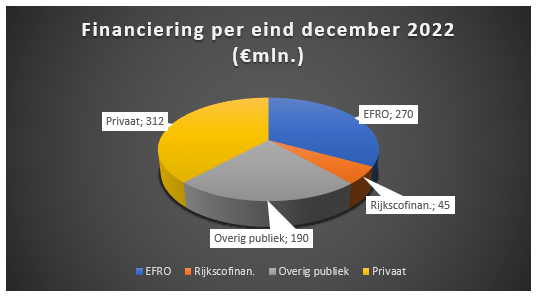
*Koolstofarme economie richt zich op het verkleinen van het aandeel fossiele brandstoffen in het totale energieverbruik*. Te bereiken door het realiseren van een groter aandeel van hernieuwbare energiebronnen als aardwarmte, biomassa, en slimme uitrol van duurzame energieopwekking.

Maar ook door het *verlagen van het energieverbruik in de bebouwde omgeving,* door energiebesparing breed toe te passen en in de bestaande bouw energie op te wekken. Ongeveer 13% van het beschikbare programmageld is hiervoor bestemd en inmiddels grotendeels belegd in projecten, waarvan een klein deel al is afgerond.

*Duurzame stedelijke ontwikkeling* wil *de mismatch op de arbeidsmarkt* verkleinen*.* Dit wordt bereikt door een flink aantal projecten, ongeveer 6% van het programmabudget, om het (toekomstige) arbeidspotentieel beter op te leiden en daarmee aan te sluiten op de vraag vanuit de ondernemers, d.m.v. het bevorderen van samenwerkingsverbanden tussen bedrijven, intermediaire organisaties en scholen. Ook middelen uit het Europees Sociaal Fonds (€25 mln. ESF) worden en zijn hiervoor ingezet. Verder wordt geïnvesteerd in *hoogwaardige en toegankelijke werk/bedrijfslocaties* voor ruim 6% van het programmabudget, en is er een *ontwikkelingsstrategie* in Scheveningen uitgevoerd. Voor deze twee prioriteiten is dus bijna een gelijk budget beschikbaar als bij koolstofarme economie. Binnen de mismatchprioriteit is nog een beperkt budget beschikbaar. Voor investeringen in een groen, digitaal en veerkrachtig herstel van de regionale economie is met REACT-EU in 2021 is 29% van het programmabudget beschikbaar gesteld. Binnen deze prioriteit wordt zowel ingezet op innovatie, klimaat en ook op duurzame stedelijke ontwikkeling. De laatste 4% van het programmabudget is beschikbaar voor technische bijstand.

### Algemene voortgang in 2022

Het programma is aan het einde van de programmaperiode 2014-2020 gekomen, welke nog loopt tot en met 31 december 2023. Het totale programmabudget voor Kansen voor West II was met REACT-EU 262 mln euro groot en met Rijkscofinanciering 307 mln euro. Op 31 december 2022 was 99% van dit beschikbare EFRO-budget vastgelegd voor de projecten die een EFRO-bijdrage (hebben) ontvangen (zie bijlage 1). Het grootste deel is ingezet voor *Innovatie en Duurzaam herstel economie door investeringen in groen en digitaal,* maar ook de inzet voor de *Koolstofarme economie* en *Duurzame stedelijke ontwikkeling* is goed.

De partners van Kansen voor West (provincies en G-4 steden) hebben het beschikbare EFRO-budget in delen opengesteld. Bijna het gehele budget was per 31 december 2022 opengesteld. De actuele openstellingen zijn te zien op de website van het programma. De nog te committeren middelen in het programma zaten eind 2022 deels binnen de prioriteit van REACT-EU en deels binnen prioriteit 2 Koolstofarm. Daar was nog ongeveer resp. 5% en 10% van het budget beschikbaar.

Dit zat voornamelijk bij de partners provincie Zuid-Holland, stad Amsterdam (REACT EU) en de provincie en stad Utrecht. De verwachting is dat de openstaande restbudgetten uiterlijk in het 2e kwartaal van 2023 zijn weggezet. Het ging grotendeels voor deze drie partners om middelen die vrijgevallen waren bij projecten die in de REACT EU openstelling van 2021 een toekenning hadden gekregen, maar in 2022 aangaven niet tijdig de projecten te kunnen afronden door diverse oorzaken als netcongestie, vergunnings- en leveringstermijnen. Het is nu continu monitoren of er nog vrijval bij projecten zal optreden.

In 2022 werden er 79 projecten gecommitteerd, waarmee het totaal aan lopende projecten uitkomt op 279 (inclusief technische bijstand en 93 vastgesteld). Het diagram laat de verdeling van de financiering zien. Zoals eerder opgemerkt, is 99% van het beschikbare EFRO vastgelegd, evenals 99,3% van de rijkscofinanciering die aan het programma gekoppeld is. Overige publieke financiering zit op ruim 131% van de begroting van het programma. Opvallend is het aandeel private cofinanciering, dat met 198% flink hoger is dan verwacht in de programmabegroting. Verder zijn in 2022 398 voortgangsrapportages behandeld voor de lopende projecten binnen Kansen voor West.

### Gestarte projecten in 2022

Hieronder een overzicht van de in 2022 gestarte projecten. De lijst volgt de prioriteiten van het programma, te weten *innovatie, koolstofarm, mismatch op de arbeidsmarkt en vestiging*. De lijst met beschikte projecten binnen de REACT-EU prioriteit is dermate groot (54) dat hiervoor verwezen wordt naar de webpagina met alle [Projectbeschrijving Kansen voor West](https://kvw3.kansenvoorwest.nl/projecten/projecten-kansen-voor-west-ii/). Dat geldt ook voor de losse voucherprojecten en de projecten uit het CLLD.

**Projecten in *Innovatie***

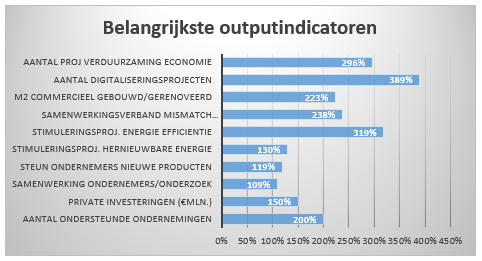
Binnen de prioriteit Innovatie zijn er in 2022 alleen 24 vouchers beschikt. Dit betroffen vouchers uit de openstellingen voor Haalbaarheidsvouchers (5) binnen de Smart Industry, de openstelling voor Bio-based-vouchers bij de BPF/Bio-planet (10) in Delft en binnen de openstelling voor Innovatie binnen de kringlooplandbouw (9) bij de Boerderij van de Toekomst te Flevoland. Binnen REACT EU zijn binnen de VPDeltaplus (20), Zorgtech (16) en DoIoT (4)-openstellingen op het gebied van innovatie ook nog 40 vouchers beschikt.

**Projecten binnen prioriteit *mismatch op de arbeidsmarkt***

Binnen prioriteit 3 Mismatch op de arbeidsmarkt is er één nieuw project beschikt.

De Beroepentuin Utrecht 2.0 (GTI) is een innovatief leer/werkconcept voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt ongeacht leeftijd, afkomst of geslacht. Binnen De Beroepentuin worden werkzoekenden klaargestoomd voor een baan in een sector waar werkgevers staan te springen om gekwalificeerde medewerkers. Het consortium bestaat uit De Beroepentuin Nederland B.V., Metechnica B.V. en ROC Midden-Nederland. De Beroepentuin 2.0 richt zich op het doorontwikkelen van bestaande leerlijnen en het ontwikkelen van nieuwe leerlijnen voor technische beroepen waar een mismatch en tekorten worden ervaren. Ook zet zij zich in voor het versterken van haar netwerk en het verhogen van zowel de instroom als uitstroom van kandidaten.

De middelen voor het huidige programma zijn eind 2022 bijna allemaal opengesteld. In de eerste maanden van 2023 zullen de laatste restbudgetten, welke zijn voortgekomen uit vrijval bij projecten, worden opengesteld.

De grafiek geeft een overzicht van de belangrijkste outputindicatoren en de resultaten die de begunstigden verwachten te zullen halen. In het algemeen kunnen we aangeven dat de resultaten er zeer gunstig uit zien.

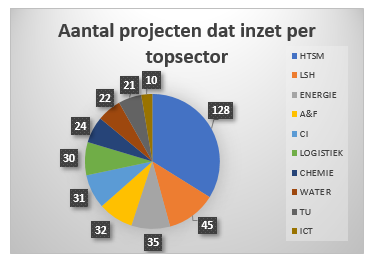
De belangrijkste indicatoren liggen op of voor op koers. Een enkele indicator blijft achter. Zo is in 2022 ook de indicator voor specifiek doel energie-efficiënte verbeterd. Dit komt doordat het deel van de subsidies van de VvE-regeling is beschikt en in uitvoering is gegaan, deze regeling loopt goed. Het is de verwachting dat aan het eind van de programmaperiode alle indicatoren uit het prestatiekader zullen worden behaald. Voor een enkele outputindicator, buiten prioriteit 2, wordt onderrealisatie verwacht. Dit is goed te verklaren en vloeit voort uit het vervangen van leningen door subsidies.

### Analyse van de inzet

*Prioriteit Innovatie*

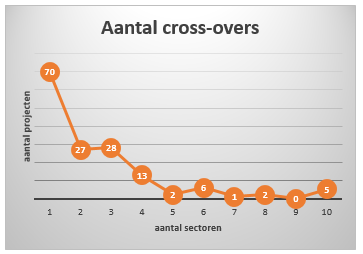
In het programma is voor *Innovatie* nu ruim 101% van de beschikbare EFRO-middelen vastgelegd (overcommittering) in projecten. Cumulatief is daarmee €117,4 mln. EFRO (€398,8 mln. TSK) vastgelegd in 154 projecten.Binnen dit deel van het programma zorgen de 7 FI’s (fondsen) voor een ruime toegang tot *Investeringsvermogen*. De fondsen hebben tot en met 2022 aan reeds 167 innovatieve Mkb’ers financiering verstrekt (225 financieringen in totale programma). In 2022 is er 1 nieuwe openstelling gedaan voor partner Utrecht. Dit betrof een verschuiving van fondskapitaal van het HUL-participatiefonds naar het HUL-Pocfonds van €1,5 mln waarbij is uitgegaan van de behoefte vanuit de markt en de looptijd van het programma, omdat voor het eind van 2023 al deze middelen moeten zijn ingezet voor de financiering van projecten.

Het merendeel van de projecten binnen de prioriteit *Innovatie* is substantieel in grootte en bestaat uit een brede samenwerking tussen bedrijven en kennisinstellingen met tussen de vijf en tien partners gemiddeld in een innovatieproject. De voucherprojecten in deze prioriteit (ruim een derde van de projecten betreffen wel kleine projecten met een totaalbedrag aan EFRO van 2,1 mln.

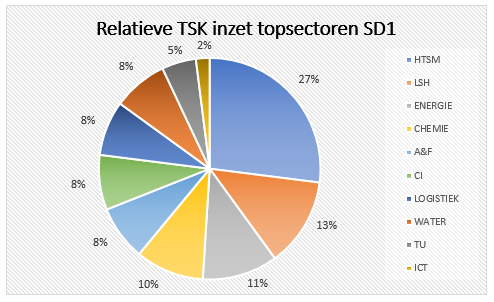
De nadruk van de *Valorisatie-*projecten richt zich op nieuwe of vernieuwde producten en diensten, met name waar kennis omgezet wordt naar economische waarde. Een belangrijk kenmerk hiervan is de samenwerking tussen (MKB) bedrijven onderling en met kennisinstellingen. Dit wordt in praktijk gebracht door de ontwikkeling/gebruik van proeftuinen, living labs en demonstratiesites die zorgen voor de koppeling tussen vraag (eindgebruiker) en aanbod (bedrijven en kennisinstellingen). Daarnaast is er ook een groot aantal projecten waarbij één ondernemer met een kennisinstelling zijn innovatie doorontwikkeld naar een marktrijp product.

Samen met de 24 projecten die in 2022 werden goedgekeurd zitten er nu 154 innovatieve projecten in het programma (inclusief 7 fondsen en 4 toeleidingsprojecten). Deze projecten richten zich vooral (ruim 55%) op meerdere topsectoren (cross-overs). Dit komt overeen met de programmadoelstelling. Echter dit percentage is flink gedaald t.o.v. vorig jaar. De reden hiervoor betreft dat er in 2022 een groot aantal voucherprojecten (24) binnen deze prioriteit zijn gehonoreerd.

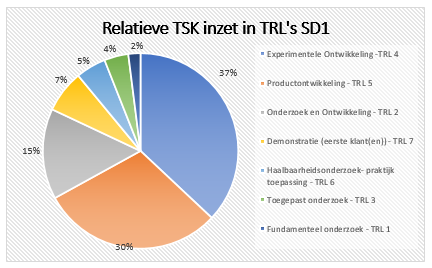
De voucherprojecten zijn meestal op 1 topsector gericht en heeft daarmee een groot effect op dit percentage. Dat verklaart ook de sterke stijging in de tweede figuur bij 1.

Rekening houdend met het grote aandeel aan vouchers binnen deze prioriteit kunnen we in deze beide figuren zien dat het grootste deel van de inzet bij de overige projecten zich richt op twee, drie of vier verschillende sectoren (projecten kunnen binnen meer dan 1 topsector vallen). Veruit de grootste inzet wordt, in navolging van de voorgaande jaren, gedaan op HTSM (128 projecten), LSH (45 projecten) en Energie (35 projecten). Veel projecten en vouchers hebben betrekking op een proeftuin of Smart Field Lab. Dit verklaart de hoge score op de sector HTSM. Belangrijke reden daarvoor blijft dat robots, sensoren, Internet of Things, 3D-printing en steeds meer drones een grote impact hebben op innovatie in vele sectoren.

De medische-en zorgsector, chemie- en de energiesector zijn sterk vertegenwoordigd voor wat betreft innovatie-vermogen. De inzet over de verschillende topsectoren is verder redelijk gelijk verdeeld.

Als we kijken naar de inzet per specifieke doelstelling is nog steeds een duidelijk verschil te zien tussen de inzet voor valorisatie en investeringsvermogen. Bij de 143 *valorisatieprojecten* (waarvan 24 in 2022 gecommitteerd) is de relatieve TSK inzet verreweg het grootst bij HTSM (27%). Daarna volgt LSH (13%), Energie (11%) en Chemie (10%). De inzet op A&F (8%), CI (8%), Logistiek (8%), Water (8%), TU (5%) en ICT (2%) blijft duidelijk lager dan de grootste groep. Ondanks dat is het aantal projecten dat op een bepaalde sector inzet relatief hoog, zoals ook in de figuur *Relatieve inzet per topsectoren* is te zien (weergave o.b.v. grootte van het aandeel). Opvallend blijft hierbij dat de reikwijdte van vrijwel de gehele keten van innovatie - van toegepast onderzoek tot aan marktintroductie en procesinnovatie.

TRL staat voor *Technology Readiness Level* en geeft aan in welke fase van ontwikkeling een bepaalde technologie zit. Hoe hoger het getal, hoe dichter een innovatie bij marktintroductie zit.

Als we kijken naar de inzet op TRL-niveau (weergave o.b.v. grootte aandeel), valt op dat 37% zich richt op TRL4- experimentele ontwikkeling, 30% op TRL5- productontwikkeling en 15% op TRL2- onderzoek en ontwikkeling.

Ten opzichte van 2021 zijn de verschuivingen minimaal. Dat is ook logisch, omdat er minder nieuwe projecten zijn gecommitteerd. En binnen prioriteit 1 waren dat voornamelijk voucherprojecten. De overige inzet is hiermee vergeleken, net als in de voorgaande periodes, aanzienlijk lager en komt uit op 7% voor Demonstratieprojecten TRL7, 5% voor TRL6 met haalbaarheidsonderzoek praktijk toepassing, 4% voor TRL3 met toegepast onderzoek. Daaronder zit nog TRL1 met fundamenteel onderzoek 2%. Geconcludeerd kan worden dat de grootste interventies nog steeds op TRL-fase 4 en 5 zitten; de zogenaamde eerste “*valley of death*”.

REACT-EU

In 2021 zijn door middel van REACT-EU aanzienlijke extra middelen aan het programma toegevoegd. De inzet was om deze middelen in te zetten op de volgende fase, “*the* *second valley of death”* met TRL 7- 9. De REACT-middelen vallen binnen prioriteit (6) en hier zijn in de afgelopen 2 jaar meerdere openstellingen gedaan ook voor innovatieve projecten. Van de 147 goedgekeurde REACT-projecten (inclusief 4 fondsprojecten en waarvan 91 in 2021) bleek dat ook het grootste aandeel te hebben. Het grootste deel van de projecten (63%) is uiteindelijk gehonoreerd onder TRL 6-7 Haalbaarheidsonderzoek in de praktijk en Demonstratie (eerste klanten).

De nadruk van de projecten die zich richten op *Investeringsvermogen* ligt bij het beschikbaar stellen van financiële middelen voor innovatie, om daarmee producten en processen te vernieuwen. Bij de zeven (prioriteit 1) lopende projecten is de inzet gelijk verdeeld over alle topsectoren. Dit is begrijpelijk, omdat pas bij de uitvoering van een project dat valt onder een financieringsinstrument meer gezegd kan worden over de topsectoren waarop dat project scoort. Deze lopende projecten richten zich op vier TRL’s. Op dit moment richt 38% zich op TRL 6- haalbaarheidsonderzoek praktijk toepassing, 29% op TRL 4- experimentele ontwikkeling, 25% op TRL 7- demonstratie (eerste klant(en)) en 8% op TRL 5- productontwikkeling.

Door een toename van het aantal uitgezette vouchers binnen de verschillende regelingen, bij REACT EU voornamelijk de Zorgtech-vouchers en de VPDelta-vouchers, is er een relatief hogere score op het aantal projecten binnen Experimentele ontwikkeling. Dit zijn over het algemeen kleine projecten en hebben een lage TSK.

Evaluatie JESSICA-fondsen

Eind 2021 heeft onderzoek plaatsgevonden naar de Jessica-fondsen ED, FRED en SOFIE. De aanleiding en het doel hiervoor was om voor het nieuwe programma te kijken of de langstlopende fondsen binnen het programma nog passen en in hoeverre de fondsen nog aansluiten bij marktontwikkelingen. De Managementautoriteit Kansen voor West heeft op 17 november 2021 Lysias BV. hiervoor een opdracht verstrekt.

Uit de evaluatie die op 21 maart 2022 is opgeleverd, komt naar voren dat een aantal fondsen goed loopt en dat er voldoende mogelijkheden zijn voor de toekomst en een tweetal fondsen juist niet. De fondsen FRED en SOFIE hebben moeite met de vestigingsprioriteit en het feit dat het marktfalen kleiner is geworden. In het nieuwe programma gaan we dus niet meer inzetten op vestiging. De mogelijke scenario’s zullen worden besproken met de stakeholders en in een volgend comité worden teruggekoppeld. Omdat de FI’s in 2023 nog alle tijd nodig hebben om de middelen uit de periode KvW2 weg te zetten, wordt bespreking van deze toekomstscenario’s voorzien voor medio 2023.

Stimuleringsregelingen (vouchers) *binnen Prioriteit 1*

Eind 2022 zijn de stimuleringsregelingen voor digitaliseringsmogelijkheden binnen de maakindustrie afgelopen. De twee inventarisatie openstellingen hebben het budget nagenoeg uitgeput met 45 verleende en inmiddels vastgestelde vouchers. De haalbaarheidsvoucher-openstelling heeft met 14 vouchers een relatief lage uitputting, waardoor er ruim € 450.000 euro is vrijgevallen, welke weer kan worden ingezet. In vergelijking met het succes van de inventarisatievouchers kan de reden voor het lage aantal haalbaarheidsvouchers worden gezocht in het feit dat de laatste door Mkb’ers zelf moest worden aangevraagd en de coördinatie niet verliep via de HUBS FME en IQe. En bij de haalbaarheidsvoucher was een eigen bijdrage van 50% nodig. Mogelijk dat dit voor de ondernemers, zeker in coronatijd, niet mogelijk was.

De voucherregeling Biobased Industries in de Provincie Zuid-Holland loopt nog door in 2023, maar dan vooral voorvouchers die lopen via de Bio-planet. Helaas is de Bio Plant Facility (BPF) in 2022 failliet gegaan, waardoor er daar geen nieuwe vouchers meer mogelijk zijn. Tot en met 2022 waren 22 vouchers uitgegeven, waarvan er 13 zijn vastgesteld. Er is in 2023 nog ongeveer 40% van het budget over om aan vouchers te besteden.

De vierde stimuleringsregeling is die voor ondernemers die innovaties willen ontwikkelen, testen en demonstreren die bijdragen aan kringlooplandbouw. Deze innovatieve ondernemers kunnen de vouchers bij Boerderij van de Toekomst (BvdT, Flevoland) inzetten om gebruik te maken van de faciliteiten en de daar aanwezige expertise en ondersteuning.

Er zijn drie typen vouchers beschikbaar: De haalbaarheidsvoucher kan worden gebruikt voor de inzet van experts en het gebruik van faciliteiten van de BvdT om de technische en economische haalbaarheid van een innovatie-idee te toetsen. De R&D-voucher is bedoeld voor de externe kosten die de aanvrager maakt om een prototype te ontwikkelen en te testen in lab- en praktijkomgeving. De pilotvoucher kan worden gebruikt voor de inzet van experts en het gebruik van faciliteiten van BvdT om een innovatie in de praktijk te testen en valideren. Hier zijn 26 vouchers aangevraagd en eind 2022 zijn er 4 vastgesteld. Het budget wat in 2022 nog is opgehoogd, is voor 95% belegd. Daarmee loopt de voucherregeling voorspoedig en is de verwachting dat het volledige budget eind 2023 wordt opgemaakt.

De stand van zaken met betrekking tot de verschillende voucherregelingen is te vinden op de <https://www.kansenvoorwest2.nl/files/overzicht-vouchers-kansen-voor-west-ii.pdf>

Er zijn in 2022 eenendertig projecten vastgesteld in prioriteit 1 (totaal 68 projecten). In bijlage 2 zijn de resultaten van de vastgestelde projecten beschreven. De uitvoeringsperiode is z’n laatste jaar in en een steeds groter aantal projecten nadert het einde van hun projectperiode en zullen gaan afrekenen. Totaal werd voor een bedrag van bijna € 55,6 mln. aan kosten ingediend bij de EC.

*Prioriteit Koolstofarme Economie*

Voor *Koolstofarme economie* is cumulatief een bedrag van bijna € 32 mln. EFRO (€ 142 mln. totale subsidiabele kosten – afgekort TSK) gecommitteerd in 26 projecten. Hiermee is 166% van de TSK vastgelegd en 93,4% van het EFRO. De EFRO-interventie van 23% ligt aanzienlijk lager dan die van het OP (40%), en daarmee creëert het EFRO een aanzienlijk grotere hefboom dan aanvankelijk aangenomen.

Binnen deze prioriteit heeft er één openstelling plaatsgevonden. Dit betrof een openstelling van partner Provincie Zuid-Holland van € 2,5 mln ten behoeve van Warmtenetten-projecten. Het budget is afkomstig uit vrijval bij een ander fondsproject SOFIE. De onzekerheid over de verwachting om het toegewezen budget binnen SOFIE voor het einde van het programma volledig weg te zetten in leningen, is mede door de grote interesse voor subsidies voor warmtenetten na overleg besloten om het fondsproject SOFIE kleiner te maken en een nieuwe openstelling ten behoeve van warmtenetten te doen.

Voor de innovatie-indicatoren geldt dat de resultaten op grond van de huidige committeringsgraad vaak al hoger zijn dan de streefwaarde. Dat komt omdat de realisatiegraad voor innovatie erg hoog is, er is nagenoeg geen vrijval. En mocht die er toch zijn zullen die budgetten in dat geval opnieuw worden ingezet, zodra de gelden vrijvallen na vaststelling project dan wel door herbeschikking. Dit is vanaf 2022 nog meer gemonitord omdat de uitvoeringsperiode steeds korter wordt.

Voor de prioriteit koolstofarme economie is een gemengde ontwikkeling op de scores van de indicatoren te zien. Meerdere indicatoren gaan met de uiteindelijke realisatie hun streefwaarde gewoon halen. Echter een paar indicatoren blijven nog achter en sommigen zullen de streefwaarden niet meer gaan halen. Daar is wel een logische verklaring voor.

Indicator 2b, extra capaciteit aan restwarmte, de realisatie hiervan zat in 2021 nog op bijna de helft van de streefwaarde. Dat is nu gedaald naar 35%. Reden hiervoor is dat restwarmte-projecten uit infrastructuur van de haven naar Leiden uiteindelijk niet meer zijn doorgegaan en uit Fonds ED (186) zijn gehaald. Restwarmte is daarmee niet een groot succes geworden, maar dat heeft wel weer z’n uitwerking op andere indicatoren. Bijvoorbeeld een positieve uitwerking op indicator CO30, extra capaciteit van hernieuwbare energieproductie, waarmee de budgetten die nu niet naar restwarmteprojecten zijn gegaan in andere vormen van hernieuwbare energie zijn gegaan die is erg gestegen.

Bij een aantal stimuleringsprojecten gericht op investeringen in hernieuwbare energie (2e), is de verwachting ondanks de voorlopige stand, 76%, dat we dit bij het einde van het programma halen. De indicator CO03 (70%) hangt samen met 2e, en we halen de streefwaarde niet. We gingen bij de streefwaardes uit van een aparte betrokken onderneming bij elk geothermieproject, maar in praktijk blijkt dit dezelfde ondernemer. We zullen op 7-8 uitkomen wat 70-80% van de streefwaarde inhoudt.

Bij indicator 2c, aantal acties gericht op procesondersteuning, vraagbundeling en businesscase-ontwikkeling voor hernieuwbare energie, zijn er van de huidige realisatie (26) inmiddels 9 vastgesteld. Uit de geplande waarden van de verleende projecten blijkt dat we de streefwaarde ruim gaan halen.

De realisatie van indicator 2f, aantal leningen en garanties gericht op het wegnemen van financieringsobstakels op het gebied van energie efficiëntie, blijft met 21% ver achter. Dit komt door het VvE-fonds en de fondsen SOFIE (188 en 190). Het VvE-fonds is eerder gestopt vanwege een concurrerende nationale regeling. De uiteindelijke realisatie is hierdoor op 29 uitgekomen. In navolging hierop zal de realisatie van de indicatoren CO03, aantal ondernemingen, flink achterblijven op de streefwaarde. Doordat de VvE’s niet als ondernemers gezien kunnen worden zal de realisatie vooralsnog maximaal uitkomen op 4 (5%). Mogelijk kan de onlangs geopende Energievoucher-openstelling in Utrecht dit nog op 100% brengen of zelfs hoger.

Voor indicator 2g, aantal stimuleringsprojecten gericht op energie efficiëntie is in 2021 gestart met de ontwikkeling van een gevarieerder instrumentarium (ook subsidies naast leningen), omdat met het huidige aanbod alleen (een VvE-fonds) de doelen niet konden worden gehaald. Het VvE-fonds is gestopt vanwege een concurrerend landelijk aanbod en in 2022 zijn goede resultaten geboekt met de subsidieregeling om de energie-efficiëntie- besparingen in beeld te krijgen.

Daarmee lijkt de omzetting positief uit te pakken en inmiddels is de streefwaarde van deze indicator gehaald met vastgestelde projecten (205). De verwachting is dat het uiteindelijke resultaat voor prestatie-indicator 2g eind 2023 nog hoger is.

Zorgpunt blijft ook in het laatste jaar wel de volledige realisatie van een aantal projecten. De laatste middelen zullen begin 2023 worden herbestemd met als doel tot volledige EFRO-uitputting te komen. Dat betekent dat nog resterende middelen (ruim 20 mln.) van de 34 mln aan EFRO-uitgaven binnen deze prioriteit gerealiseerd moeten worden in het laatste uitvoeringsjaar. Belangrijk punt is dat er inmiddels al wel genoeg totale subsidiabele kosten zijn gemaakt voor de programmadoelstellingen.

Prestatie-indicator KIS 2 betreft het aantal acties gericht op procesondersteuning, vraagbundeling en businesscase-ontwikkeling voor hernieuwbare energie in gestarte projecten. Er zijn 26 door de MA geaccepteerd en hiermee wordt de streefwaarde ruim gehaald. Deze realisatie zit grotendeels in de door ED gefinancierde projecten en in de projecten die in 2021 zijn verleend. Inmiddels zijn er 9 gerealiseerd in vastgestelde projecten.

Belangrijke reden voor de wat lage scores op definitieve realisaties is dat nog maar een redelijke laag percentage 25% van de projecten (93) is vastgesteld t.o.v. het totale aantal projecten 372, waardoor we geen zorgen hebben dat de indicatoren voor 31 december 2023 niet zullen worden gehaald. Doordat nu bijna al het budget is weggezet komen er dus niet veel nieuwe projecten meer bij.

Er werden vier projecten vastgesteld in 2022; COCOMINE-2, Aardwarmte Luttelgeest, Betonzanddroger en opschaling cementloos en circulair beton (het totaal aantal vastgestelde projecten komt daarmee op 8). Totaal werd voor een bedrag van bijna € 16,3 mln. aan kosten ingediend bij de EC. Door de vier financieringsinstrumenten binnen prioriteit 2 zijn 48 financieringen verstrekt.

*Prioriteit Mismatch op de arbeidsmarkt*

Voor *Duurzame stedelijke ontwikkeling* zijn in de steden Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht in totaal 21 projecten in uitvoering. Binnen de prioriteit *Mismatch op de arbeidsmarkt* is in 2022 € 0,38 mln. EFRO (€ 0,76 mln. TSK) gecommitteerd aan het project De Beroepentuin 2.0**.** Cumulatief is er nu een bedrag van € 14,9 mln. EFRO (€ 30,2 mln. TSK) gecommitteerd in de 21 projecten.

Hiermee is 98,0% van het EFRO-budget voor prioriteit 3 vastgelegd in projecten. De EFRO-interventie van 49% komt redelijk overeen met die van het OP (50%).

Binnen deze prioriteit zijn alleen individuele projecten gecommitteerd en geen FI’s. Er zijn in 2022 zes projecten vastgesteld (GTI-Amsterdam: New Creatives, Ontwikkeling Associate Degree Software Development, TechGroundWest; GTI Utrecht: Onbekend maakt onbemind Utrecht; GTI Den Haag: Kiezen voor Kansen Den Haag, Kennis- en Praktijkcentrum Energietransitie), waarmee het totaal aantal vastgestelde projecten op twaalf komt.

Met een percentage van ruim 97% aan toewijzing van de beschikbare middelen aan projecten eind 2022, blijkt nog steeds een grote behoefte naar middelen voor investeringen in deze prioriteit. Wel zijn een aantal projecten wat lager vastgesteld vanwege activiteiten die niet konden doorgaan vanwege CORONA, door de aard van de projecten die vaak een heel schooljaar nodig hebben, was herinzet van vrijval in deze prioriteit lastiger.

De *geïntegreerde territoriale initiatieven* (GTI’s) van de vier grote steden richten zich op specifieke gebieden in de stad en voeren activiteiten uit die voor die gebieden een positief effect hebben. In de GTI’s is nog steeds een toenemende aandacht en “re- en up-skilling” te zien voor de beroepen van de toekomst. Het mismatchprobleem in het begin van deze programmaperiode is nog verder toegenomen er zijn eenvoudig weg te *weinig new skills for new jobs*.

De COVID-19 pandemie heeft deze problematiek verder vergroot, niet alleen de werkloosheid, maar heeft ook een negatief effect op het probleem van de mismatch. Het verlies aan banen in krimpsectoren heeft tot gevolg dat arbeidskrachten beschikbaar komen op de arbeidsmarkt, maar die niet de juiste skills hebben voor de banen die er wel zijn, bijvoorbeeld in transities energie en circulair.

Door de toenemende vraag in de sectoren die zich met deze transities bezighouden, is ook het mismatchprobleem vergroot. De projecten vanuit Kansen voor West voeren, binnen deze prioriteit, speciale activiteiten uit om dit aan te pakken. Hierbij valt te denken aan het betrekken van bijvoorbeeld jongeren uit het GTI-gebied bij opleidingsmogelijkheden. De voorstellen zullen altijd moeten passen bij de vraag van bedrijven naar personeel. Omdat vooral jongeren bepaalde vaardigheden missen of nog niet hebben ontwikkeld, is ook hiermee rekening gehouden in de projectvoorstellen.

In 2022 is er één nieuw project gehonoreerd en die sluit hier naadloos op aan: Het Utrechtse project *De beroepentuin 2.0* betreft een innovatief leer/werkconcept voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt ongeacht leeftijd, afkomst of geslacht. Binnen De Beroepentuin worden werkzoekenden klaargestoomd voor een baan in een sector waar werkgevers staan te springen om gekwalificeerde medewerkers. Dit nieuwe project draagt dan ook goed bij aan de in het programma beschreven Grote-stadsproblematiek van de mismatch van de arbeidsmarkt.

Voor de lopende projecten werden geen grote problemen geconstateerd in 2022. Er komt weer wat meer gerealiseerd worden, omdat door corona soms vertraging was ontstaan omdat onderdelen niet konden worden uitgevoerd, Totaal werd voor een bedrag van ruim € 3,5 mln. aan kosten ingediend bij de EC.

*Prioriteit Vestiging*

De tien lopende projecten voor *Vestiging* zetten in op het verbeteren van de mogelijkheid voor werkgelegenheid in de GTI-gebieden*.* In 2022 zijn er geen nieuwe projecten gehonoreerd. Er zijn in 2022 drie projecten vastgesteld (GTI Amsterdam: De Kazerne; GTI Utrecht: Werkspoorkwartier: Creatief Circulair Maakgebied, Stadsbrouwerij Rood Noot), waarmee het totaal op vijf komt.

Voor de lopende projecten werden over het algemeen geen problemen geconstateerd in 2022. Er zijn twee belangrijke zaken te benoemen: het aantal verleende financieringen binnen FRED, welke in 2021 nog ver achter liep, is in 2022 en begin 2023 flink bijgetrokken met de inzet op zowel individuele ondernemingen als aanvullend de inzet op bedrijfsverzamelgebouwen. Indicator CO39 ligt qua vastgestelde realisatie aan m2 publieke of commerciële gebouwen gebouwd of gerenoveerd in stedelijke gebieden nog achter 32% (15.409m2), maar eind 2023 zal de streefwaarde ruim zijn gehaald.

Het budget van deze prioriteit is volledig opengesteld. Cumulatief is er nu een bedrag van € 18,5 mln. EFRO (€39,6 mln. TSK) in vijftien projecten vastgelegd. Dit betreft 103,7% van het EFRO-budget van deze prioriteit. De EFRO-interventie van 47% komt nagenoeg overeen met die van het OP (50%). Totaal werd voor een bedrag van bijna € 9,6 mln. aan kosten ingediend bij de EC. Door de twee financieringsinstrumenten binnen deze prioriteit zijn 8 financieringen verstrekt.

We kunnen voor de GTI’s concluderen dat prioriteit *Vestiging* eind 2022 al afkoerst op volledige realisatie. De prioriteit *Mismatch op de arbeidsmarkt* loopt ook goed, maar zit qua realisatie iets onder het plafond.

In onze ‘*community local led development’* (CLLD), zeg maar burgerinitiatief, zijn er in totaal 45 initiatieven ondersteund, waarvan er 35 geheel zijn afgerond. Onder REACT zijn er drie nieuwe CLLD’s gestart in Den Haag; Mariahoeve, Scheveningen II en Bouwlust/Vredelust/ Morgenstond.

De scores op de indicatoren zijn op of boven verwachting een enkele outputindicator daargelaten. Het prestatieraamwerk toont eveneens het beeld dat past bij de situatie dat er nog steeds weinig projecten zijn vastgesteld als zijn de realisaties t.o.v. flink gestegen. Vergeleken met de nog lopende projecten en de daarin al geboekte en nog geplande resultaten moeten de streefwaarden aan het einde van het programma (ruim) gehaald worden.

## Prioriteit Bevorderen van crisisherstel, inzet op een groen, digitaal en weerbaar herstel van de economie

Dit betreft de prioriteit die in het kader van de COVID-19-crisis aan het Kansen voor West II-programma is toegevoegd. In 2022 is € 8,8 mln. EFRO (€ 15,2 mln TSK) gecommitteerd aan 54 projecten. Cumulatief is er een bedrag van bijna €77 mln. EFRO (€186 mln. TSK) gecommitteerd in 147 projecten. Hiermee is 140% van de TSK en 97,1% van het EFRO-budget vastgelegd. De EFRO-interventie van 41% komt ligt ver onder die van het OP (>60%). Ook in deze prioriteit creëert het EFRO een grotere hefboom dan opgenomen in het OP.

Er zijn binnen deze openstelling geen zorgen over de realisatie van de streefwaarden eind 2023. Die zullen ruimschoots worden gehaald. Er is door de start van REACT EU in 2021 nog geen realisatie door vastgestelde projecten.

Binnen deze prioriteit zijn er twee openstellingen geweest van een ophoging van de Zuid-Hollandse voucheropenstelling Fieldlab VP Delta+ met € 300.000 (totaal 1,1 mln) en een nieuwe voucheropenstelling voor stimuleringsvouchers Zorgtech. Dit is een innovatieprogramma voor zorginnovaties door technologiebedrijven.

In 2022 zijn er 54 projecten gecommitteerd, waaronder een project voor het fonds Social Impact Fonds Rotterdam (SIFR). Totaal werd voor meer dan € 22,6 mln. aan kosten ingediend bij de EC.

De meeste projecten zijn relatief kleine projecten van 1 of enkele ondernemers en lopen goed. Van een aantal projecten hebben we afscheid moeten nemen, omdat ze niet haalbaar bleken in de tijd door vertraagde vergunningsprocedures en congestieproblemen op het energienet. Deze zullen we terugzien mogelijk in Kansen voor West III. Middels extra openstellingen is begin 2023 de vrijval opnieuw in te zetten.

**Hoe verloopt de uitvoering?**

Projecten die in uitvoering zijn dienen regelmatig voortgangsrapportages in. De programmabureaus controleren de voortgangsrapportages en op basis daarvan krijgen de projecten betaald. In 2022 hebben de programmabureaus 273 voortgangsrapportages in behandeling genomen. Het tempo van de uitgaven valt binnen het voorgeschreven uitgavenritme van het Programma. Zoals elke programmaperiode zal het gros van de uitgaven in het laatste deel van de uitvoeringsperiode (tm 2023) worden gerealiseerd, wat tevens is versterkt door de extra middelen vanuit REACT-EU.

Bij elke project voert Kansen voor West een uitgebreid start- en zeker ook eindgesprek. Bij de eindgesprekken wordt met de partners in het project en Kansen voor West uitgebreid stilgestaan bij de bereikte resultaten en de verslaglegging daarvan in de eindverslagen. De MA hecht veel belang aan het goed naar voren brengen van de resultaten.

Daarom werken de fondsen samen aan slimme communicatie-oplossingen zoals zichtbaarheid van projecten op de eigen MA-website, LinkedIn (is openbaar voor ieder) en voorbeeldprojecten op Europa om de hoek (EODH). De laatstgenoemde heeft een revisie ondergaan en het beheer wordt overgenomen door de collega’s van MINEZK – RVO (is nu 2022 nog in beheer bij SNN). In 2023 gaat deze nieuwe versie van EODH live. Op Europees niveau is Kohesio opgericht waar per land projecten visueel worden gemaakt op basis van projectplaats. KvW levert, zoals alle BA’s, data aan van de projecten. De wijze waarop is technisch voorbereid in 2022 in samenspraak met de landelijke ICT – EFRO werkgroep waar KvW onderdeel van is. Daarvoor is veel contact met de projecten en maakt de managementautoriteit op social media melding van wat er speelt.

Kansen voor West kiest hier voor een online- en cross mediale aanpak. In 2022 was er veel aandacht voor de ontwikkeling van de nieuwe portal [www.kansenvoorwest.nl](http://www.kansenvoorwest.nl). Vanuit de uitvoeringsprganisatie site waren alle programma’s (momenteel 4) die we uitvoeren via deze site te beanderen. De website van Kansen voor West is de basis van alle informatie van het programmamanagement. Alle communicatiemiddelen verwijzen daarnaar. De informatie op de website is snel vindbaar voor aanvragers, begunstigden en intermediairs. Op de website [www.kansenvoorwest.nl](https://www.kansenvoorwest.nl/) ziet men eerst de algemene informatie over het programma-management en men kan van daaruit doorklikken naar [de 4 programma’s](https://kvw3.kansenvoorwest.nl/projecten/) die gevoerd worden. Kansen voor West 3 (2022-2029) maar ook nog Kansen voor West 2 (t/m 2025) en de twee JTF-programma’s IJmond en Rijnmond.

De nieuwe website werd in 2022 goed bekeken. Alle cijfers uit de statistieken en metingen van onze media geven in de eerste lijn contacten dit jaar meer dan 67.000 bezoekers aan. De gekozen media zijn doelgericht en tegelijkertijd toegankelijk voor iedereen. Zowel website, LinkedIn, Youtube, persberichten in landelijke media, gezamenlijke berichtgevingen met partners en hun media geven ieder de kans zich op de hoogte te stellen van de projecten, de inzet van gelden, meerwaarde van de begunstigden en waar dat het publiek raakt. In 2023 gaan we in deze lijn voort.

In 2022 zijn we verder gegaan met het totaaloverzicht van projecten op onze portal. Dat houdt in dat we voor zowel periode 2014-2022 EFRO als de nieuwe periode EFRO alle projecten on line laten zien (na verlening/vaststelling) met al dan niet gefilmde projecten voor presentaties en publiek. Dit betreft een doorlopend proces en is toegankelijk op de website van Kansen voor West.Ook deze werkwijze zetten we voort in 2023.

Daarnaast is er het programmabeheersysteem met daarin de projectadministratie. De nieuwsbrief verscheen in 2022 vijf keer en werd naar 1.800 aangemelde en geverifieerde mailadressen verzonden. In 2023 zal de nieuwsbrief tenminste 4 keer verschijnen. Daarnaast is Kansen voor West aangesloten bij het Nederlandse communicatienetwerk van de Europese economische fondsen en bij het Europese netwerk INFORM.

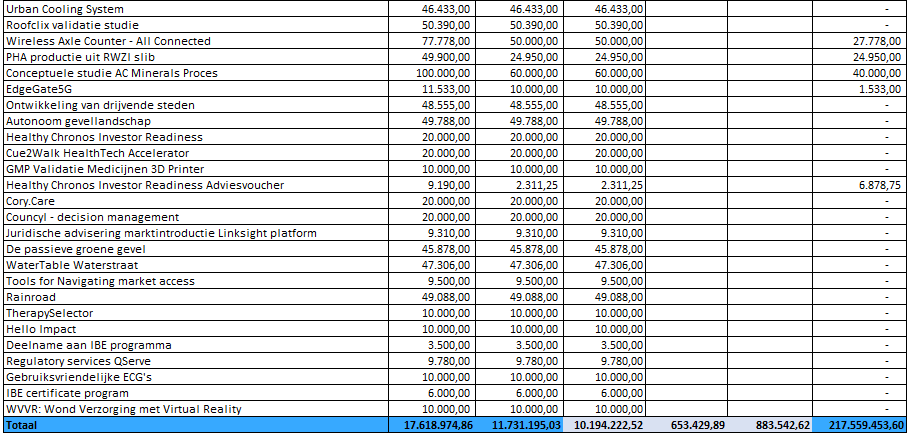
Kansen voor West op LinkedIn is sinds de start in december 2020 in 2022 gegroeid naar een ledenaantal van 1402 volgers. De contacten in LinkedIn bevindt zich met name op de terreinen bedrijfsontwikkeling, community and Social services, programma-en projectmanagement, Media and communication, consultancy, operations en Productmanagement en financiën. LinkedIn is verder volop ingezet als aanjager voor de toestroom van aanmeldingen voor events.

In 2022 vonden er meerdere fysieke evenementen plaats. Alle evenementen waren ook online te volgen en daarmee hybride te noemen. Het beeldmateriaal was direct beschikbaar en achteraf (ook nu nog) te bekijken via ons [YouTube kanaal](https://www.youtube.com/channel/UCCEOpQENShOfp8cC9EsiaYg). De link is te allen tijde te vinden onderaan de website [www.kansenvoorwest.nl](http://www.kansenvoorwest.nl). Er worden in rubrieken verwijzingen gemaakt naar filmmateriaal.

Op 20 april 2022 vond de startdag voor de periode 2022-2029 Kansen voor West plaats in AHOY Rotterdam, met terugblik op periode 2022 en JTF benoemt in de presentaties. Plenaire sessies en parallelsessies, verdeeld over de regio’s met moderators in elke zaal. 375 mensen fysiek aanwezig en online meer dan 1000 personen die de onderdelen van de dag gevolgd hebben. Zowel de films van de interviews (scripted) en de films van uitgelichte projecten worden nog steeds bekeken.

* [Bekijk het fotoalbum van de Startdag Kansen voor West 2022 - 2029](https://kvw3.kansenvoorwest.nl/terugblik-startdag-kansen-voor-west-fotoalbum/)
* [Klik hier voor de video-opnames](https://startdagkvw.nl/programma/)
* [Projecten ter inspiratie (korte serie films)](https://www.youtube.com/channel/UCCEOpQENShOfp8cC9EsiaYg) en [Meer projecten ter inspiratie (pdf)](https://kvw3.kansenvoorwest.nl/files/kvwii-projecten-2014-2021.pdf)

# **Bijlage 1: Gecommitteerde projecten en hun financiering in 2022 (€)**



**Bijlage 2: Resultaten nieuwe vastgestelde projecten 2022 (inclusief prioriteit)**

**Evergreen (1)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 1.672.499,98 (€ 836.249,99 EFRO en € 836.249,99 Rijkscofinanciering) en is in januari 2022 vastgesteld.

Eén project, drie programmalijnen, tientallen onderzoeken en honderden betrokken mensen: vijf jaar lang werkten ondernemers, kennisinstellingen en onderwijs aan uiteenlopende vraagstukken samen binnen de programmalijnen Duurzaam Bodembeheer, Inhoudsstoffen, Teelt op Water en tevens aan Clusterversterking. Resultaten zijn bereikt in effectieve groenbemesters, alternatieven voor chemische bestrijdingsmiddelen in de fruitteelt. Systemen en technieken voor teelt op water zijn gevalideerd en getest.

**Smart Solar Charging Regio Utrecht (1)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 1.473.999,93 (€ 736.999,97 EFRO en € 736.999,96 Rijkscofinanciering) en is in september 2022 vastgesteld.

In de periode 2017 tot en met 2021 heeft het project Smart Solar Charging Regio Utrecht de  
realisatie van een wereldwijd spraakmakende innovatie mogelijk gemaakt: het Utrechtse  
Bidirectionele Ecosysteem met bidirectioneel ladende laadpalen en elektrische deelauto’s. In het  
project zijn het slim laden van elektrische auto’s en de uitrol van Vehicle-to-grid laadtechniek  
gedemonstreerd op een wereldwijd unieke schaal. Per eind 2021 staan er bijna 500 bidirectionele  
laadpalen in Utrecht en rijden er meer dan 150 zongestuurd geladen elektrische deelauto’s. Nadat  
autofabrikant Renault in dit project de eerste prototype AC-bidirectionele auto lanceerde, zal  
Hyundai in het voorjaar van 2022 de wereldwijd eerste AC-bidirectionele productieauto – de IONIQ5  
– in Utrecht lanceren. In 2022 wordt levering van 150 van deze V2G-auto’s verwacht voor inzet als  
bidirectionele elektrische deelauto’s in Utrecht.

**Proeftuin The Green Village (1)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 1.664.116 EFRO en is in augustus 2022 vastgesteld.

The Green Village, de proeftuin voor duurzame innovaties, is opgericht en operationeel en biedt een essentiële experimenteerruimte aan het brede palet van ondernemers en onderzoekers. Er zijn veel producten doorontwikkeld en succesvol opgeschaald naar de markt.

Gedurende de gehele project periode is er continue gewerkt aan het aanleggen en verbeteren van de  
onderzoeks-infrastructuur. Er zijn straten, pleinen en woningen gerealiseerd die allen gebruikt worden  
voor onderzoek en experimenten. De woningen worden ook door echte bewoners bewoond, als onderdeel van het onderzoek en de validatie van technologie (feedback van gebruikers).

Op The Green Village is gedurende de projectperiode onder andere het volgende aangelegd:

• Laagtemperatuur-warmtenet  
• Waterstofleidingennetwerk  
• AC/DC netwerk  
• Dataplatform  
• Laad infrastructuur

**GrowX 2.0 (1)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 663.718 EFRO en is in augustus 2022 vastgesteld.

Er is een volledig geautomatiseerde *vertical farm* gerealiseerd.

Het project heeft het volgende resultaat opgeleverd:  
- Het ontwerp en bouw van een geautomatiseerde pilot installatie  
- Een reductie van 40% energie verbruik t.o.v. van de oude installatie  
- Optimalisatie van het systeem met 20% meer productie opbrengt per m2 t.o.v. van het oude systeem  
(van 30 naar bijna 40kg per m2)  
- Het geautomatiseerde systeem in combinatie met de reductie in energie en de meeropbrengst zullen  
zorgen voor 30% lagere kosten

**DURAPRINT (1)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 285.430,66 (€ 142.715,33 EFRO en € 142.715,33 Rijkscofinanciering) en is in augustus 2022 vastgesteld.

In dit project zijn twee projecten uitontwikkeld: filament gemaakt van chemisch gerecycled PET plastic afval (cPet) en een filament gemaakt van het bio plastic (PEF).

**Connecting the DHoTS: Digital Health from Technology to Services (1)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 746.542,03 (€ 373.271,02 EFRO en € 373.271,02 Rijkscofinanciering) en is in december 2022 vastgesteld.

Dit project heeft geleid tot een schaalbare en toekomstbestendige zorgdienst bestaande uit een huisartsenportaal en een patiënten applicatie DHoTS die met elkaar in verbinding staan én de bijbehorende ondersteuning. Momenteel worden 20 huisartsenpraktijken in Amsterdam ondersteund in de zorg voor patiënten op afstand.

**Fieldlab Spectacular Arena eXperiences (SAX) (1)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 1.656.693,00 EFRO en is in juni 2022 vastgesteld.

De resultaten waren innovatieve diensten en onderliggende technologieontwikkeling bij 24 MKB-bedrijven, waarbij Amsterdam ArenA fungeerde als Fieldlab voor diensten die leiden tot

1. Langer bezoek en betere bezoekerservaring voor, tijdens en na het event én op afstand
2. Verbeterde mobiliteit door toepassen van slimme diensten
3. Meeslepende mediabeleving en media-innovaties
4. Nieuwe eventvormen die leiden tot betere bezetting voor stadions als Amsterdam ArenA
5. Data gedreven dienstenontwikkeling

**Castor EDC (1)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 719.216,04 EFRO en is in oktober 2022 vastgesteld.

In dit project is een nieuwe softwareapplicatie opgeleverd genaamd CASTOR EDC waarmee wereldwijd klinische resultaten van operaties worden ontsloten. Tijdens de projectperiode is Castor gegroeid van 28 naar 200 medewerkers.

**FOSTER (voorheen: Zoetzout-glasvezelsensor voor monitoring verzilting) (1)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 248.893,17 EFRO en is in december 2022 vastgesteld.

Het project heeft inzicht gegeven met welke resolutie en snelheid (responsetijd) verzilting kan worden waargenomen met het innovatieve meetsysteem. Dit is bepaald op basis van de twee demonstraties in het veld waarbij is aangetoond dat de resolutie onvoldoende is voor de beoogde toepassingen in- en rondom Amsterdam. Aan het einde van dit project is met de partners geconstateerd dat een verbetering mogelijk is, maar dat door TNO geen garantie kan worden gegeven dat de eisen worden gehaald zoals opgesteld aan het begin van dit project. Het eisen document is opgesteld om richting te geven aan de doorontwikkeling en om uiteindelijk te bepalen of resolutie en responsetijd voldoende is.

Door uitvoer van dit project is het volgende opgeleverd:

• Doorontwikkeling van een glasvezel gebaseerde sensor voor verzilting, succesvol getest in twee veld toepassingen (drinkwater opslag en natuurlijke verzilting);

• Duidelijk inzicht in de resolutie en responsetijd van de doorontwikkelde sensor;

• Constatering dat de resolutie onvoldoende is om te worden ingezet als commercieel product

• Publicatie van de test resultaten Kijkduin d.m.v. wetenschappelijke bijdrage in een internationaal toonaangevend hydrologisch blad.

**Wings For Aid (1)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 1.499.999,99 (€ 749.999,99 EFRO en € 750.000,00 Rijkscofinanciering) en is in november 2022 vastgesteld.

In dit project is een prototype van een automatisch bestuurd vliegtuigje ontwikkeld die 8 dozen van 20 kg hulpmiddelen kan meenemen en zorgvuldig laten landen op de eindplek van bestemming (waarbij de laatste mijl wordt overbrugd) voor mensen in nood.

**Bloedafname innovatie (1)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 1.358.612,00 EFRO en is in juni 2022 vastgesteld.

In dit project is een eerste prototype ontwikkeld en getest voor een automatisch bloedafname apparaat.

**KARDIO (1)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 1.061.413,34 EFRO en is in augustus 2022 vastgesteld.

In dit project is eerst de innovatieve ELANA-techniek bewezen op menselijke harten en ontwikkelde proefopstellingen, daarna is er een uitgebreid trainingscentrum in Utrecht voor hartchirurgen wereldwijd ontwikkeld. Hierbij zijn online trainingen geproduceerd en trainingsmodellen voor trainingen voor hartchirurgen voor bloedvaten, varkensharten en menselijke harten.

Dankzij het KvW-programma is de allerbelangrijkste stap bereikt, de innovatieve baanbrekende ELANA-operatie succesvol uitgevoerd op de eerste 10 patiënten. Deze techniek zorgt dat hartomleidingen buitenom, bijna poliklinisch en niet via de risicovolle ribbenkas, kunnen worden uitgevoerd.

**Aardwarmte Combinatie Luttelgeest BV (2)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 1.200.000,00 EFRO en is in december 2022 vastgesteld.

Er is een geothermische bron gerealiseerd met een capaciteit van ca. 8,5 MW, waarmee het geothermieproject Luttelgeest een jaarlijkse bijdrage levert van 14.300 ton CO2-emissiereductie en waarmee jaarlijks 8,4 mln. m³ aardgas wordt bespaard.

**Aanvullende aanvraag opschaling cementloos en circulair beton (CC) -2**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 103.588,89 EFRO en is in december 2022 vastgesteld.

Het doel van dit project was het realiseren van een betoncentrale die CC-beton kan produceren Tijdens dit project is de menger van de betoncentrale aangepast zodat de mengcapaciteit van het geopolymeer is verhoogd van 60 m3 per uur naar 90 m3 per uur (bij cementbeton is dit ca. 130 m3 per uur en bij speciale mengsels is dit 100 m3 per uur). Dit is ruim voldoende om aan de industriële vraag van CC-beton te voldoen.

**COCOMINE-2 (COntinu CO2 Mineralisatie voor Negatieve Emissies) (2)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 310.034,00 EFRO en is in maart 2022 vastgesteld.

Dit project had als doel de mogelijkheid van CO2-hergebruik door mineralisatie op industriële en continue schaal aan te tonen. Dit projectdoel is gerealiseerd.

Er is met het project aangetoond dat met de installatie op honderd kilo-schaal CO2 permanent kunnen vastleggen. De pilotinstallatie heeft daarmee een capaciteit om 300.000 kg CO2 per jaar vast te leggen. Daarbij worden 900.000 kg CO2 CLEANUP poeders geproduceerd. De poeders die met het CO2 CLEANUP proces worden geproduceerd en waarin CO2 permanent is vastgelegd, zijn door verschillende marktpartijen gevalideerd: de metalen, silica en carbonaten. Potentiële afnemers hebben bevestigd dat de CO2 CLEANUP poeders bestaande (fossiel geproduceerde) poeders kan vervangen.

Hiermee is aangetoond dat groene CO2 kan worden ingezet om groene poeders te maken die bestaande vervuilende poeders kunnen vervangen.

De resultaten van dit project vormen de basis voor de ontwikkeling en bouw in 2022 van een CO2 CLEANUP demonstratie-faciliteit in Alkmaar met een capaciteit om 10.000 ton CO2 per jaar vast te leggen en 30.000 ton groene CO2 CLEANUP-poeder te produceren.

**Betonzanddroger (2)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 51.487,09 EFRO en is in december 2022 vastgesteld.

Dit project heeft het beoogde resultaat niet behaald, de betonzanddroger is niet gerealiseerd. Wel zijn testresultaten van praktijkproeven en een proof-of-concept behaald, waaruit blijkt dat het eindproduct toepasbaar is.

**New Creatives (3)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 89.027,50 EFRO en is in maart 2022 vastgesteld.

Dit EFRO-project is opgezet om de match te maken tussen bedrijven die op zoek zijn naar nieuwe creatieven en om Mbo4-afgestudeerden te ondersteunen bij het ontwikkelen van ondernemerschaps- en zzp-vaardigheden. New Creatives had 130 deelnemers en er namen 24 bedrijven en 3 onderwijsinstellingen deel. Er zijn 36 opdrachten bij 16 opdrachtgevers gematcht.

**Ontwikkeling Associate Degree Software Development (3)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 200.000,00 EFRO en is in juni 2022 vastgesteld.

Door middel van het project is een nieuwe studie (Associate Degree Software Development) ontwikkeld in samenwerking met het bedrijfsleven. De studie is goedgekeurd door de NVAO en gestart per september 2021. Tijdens het eerste jaar is de opleiding gestart met circa 20 studenten. In 2022 zal de opleiding in september wederom een nieuwe lichting studenten ontvangen.

**TechGroundsWest (3)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 300.054,00 EFRO en is in november 2022 vastgesteld.

Techgrounds richtte zich op het oplossen van de mismatch op de IT-arbeidsmarkt door verborgen talenten te activeren naar een IT-baan. Met dit project zijn er 227 verborgen talenten opgeleid, is er een gevalideerde aanpak om de mismatch op de IT-arbeidsmarkt op te lossen en een duurzaam businessmodel om in de toekomst duizenden mensen de IT-arbeidsmarkt op te brengen.

**Kiezen voor Kansen Den Haag (3)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 303.367,20 EFRO en is in oktober 2022 vastgesteld.

Gedurende het project heeft JINC in totaal 12.711 leerlingen bereikt. Waarvan er 9.698 leerlingen uit een GTI-gebied (76%). Dit houdt in dat de doelstelling van 9.150 leerlingen is bereikt. Het gaat ofwel om leerlingen die op basisscholen in GTI-gebieden zitten ofwel om vmbo- en praktijkschoolleerlingen die wonen in GTI-gebieden. Aan het project Bliksemstage hebben in totaal 8.475 leerlingen meegedaan waarvan 6.721 leerlingen uit een GTI-gebied (79,3%). Aan het project Sollicitatietraining hebben in totaal 4.236 leerlingen meegedaan waarvan 2.907 leerlingen uit een GTI-gebied (68,6%).

**Kennis- en Praktijkcentrum Energietransitie (3)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 429.553,50 EFRO en is in oktober 2022 vastgesteld.

Het KPE heeft met docenten en de partners 4 mbo keuzedelen ontwikkeld gericht op de Energietransitie, die als aanvullingen op de reguliere lesprogramma’s in het Mbo worden ingezet. Hierbij is een koppeling gemaakt met een vmbo-keuzevak om de interesse en instroom in de techniek te vergroten.

**Onbekend maakt onbemind Utrecht (3)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 121.732,46 EFRO en is in juni 2022 vastgesteld.

JINC beoogde in drie schooljaren 250 leerlingen uit de tweede, derde en vierde klas van het vmbo twee Bliksemstages, een Sollicitatietraining en deelname aan het project Carrière Coach aan te bieden. Dat is gelukt. Het JINC-programma ‘Onbekend maakt Onbemind’ maakte d.m.v. 2.297 contactmomenten vmbo-leerlingen bewust van de arbeidskansen in de sectoren zorg, techniek/ICT, handel, logistiek en voor de Coronacrisis ook de hospitality-sector, wat moet leiden tot, meer dan nu het geval is, leerlingen die juist deze sectoren kiezen voor hun vervolgopleiding. Tijdens deze 2.297 contactmomenten hebben leerlingen kennis gemaakt met 59 bedrijven in de genoemde (kansrijke) sectoren.

**De Kazerne (4)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 278.377,00 EFRO en is in juni 2022 vastgesteld.

Urban Resort als beheerder en Stichting Kazerne Reigersbos als programmerende partij hebben in twee jaar tijd een bloeiende broedplaats en multifunctionele buurtvoorziening van bijna 1.000 m2 gerealiseerd in het hart van Reigersbos Amsterdam. Creatieve en startende ondernemers, jong talent en actieve bewoners hebben elkaar gevonden en versterkt in de uiteenlopende werkruimtes, openbare voorzieningen en ondernemerschapsprogramma’s. Er zijn krachtige netwerken ontstaan en faciliteiten die het ondernemersklimaat in de wijk duurzaam versterken en de economische activering van honderden buurtbewoners mogelijk maken. De Kazerne is diep in Zuidoost gevestigd en geworteld, maar werpt zijn schijnwerpers over de hele stad, als krachtig voorbeeld van een integrale broedplaats met buurtvoorziening en informeel werkmilieu.

Dit heeft onder meer geresulteerd in:

* 962 m2 (bvo) broedplaats voor creatieve ondernemers
* 14 betaalbare werkruimtes (340 m2) voor creatieve ondernemers met roots in Zuidoost
* Drie geluidsstudio’s (64 m2) waarvan één incl. apparatuur ten behoeve van openbaar gebruik
* een dagelijks geopende ontmoetings-, netwerk- en presentatieplek (168 m2), met faciliteiten: 16 flexplekken, entresol, bar, podium, geluidsinstallatie
* Eén semipublieke ruimte/buurtwerkplaats (47 m2) t.b.v. ondernemersinitiatieven, vergaderingen en buurtactiviteiten
* Een keuken met basisinrichting (16 m2), te benutten door lokale ondernemers, buurtinitiatieven en de horeca van de remise.
* een sportzaal (163 m2) die dient als les- en presentatieruimte voor sport- en creatieve ondernemers.
* Ondersteuning 50 startende ondernemers op structurele basis met ruimte, netwerk, begeleiding (creatieve ondernemers en zzp’ers)
* Ondersteuning 200 ondernemers in workshopprogramma’s
* Economische activering van 50 bewoners in kwetsbare positie
* 300 leerlingen aan talent-ontwikkelprogramma i.s.m. Lely Lyceum
* 30-50 talenten in intensiever traject met begeleiding (minimaal 8-wekelijks)

**Werkspoorkwartier: Creatief Circulair Maakgebied (4)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 1.247.107,33 EFRO en is in november 2022 vastgesteld.

Het project heeft geleid tot ontwikkeling van het bedrijventerrein tot toonaangevend vestigingsgebied in Utrecht met ruimte voor creatieve, circulaire maakbedrijven, met een toename van het oppervlak aan bedrijfslocaties met ruim 17.000 m² bij de deelnemende bedrijven, een gerelateerde werkgelegenheidsgroei van ruim 400 banen bij startups, deelnemende bedrijven en overige bedrijven in Werkspoorkwartier, en ruim 10.000 m² additionele openbare/publieke ruimte in het gebied.

De uitvoering is gedaan door een consortium van gebouweigenaren uit het gebied, gebouwontwikkelaars en mkb-bedrijven uit de bouw- en maaksector, met bijdragen van Hogeschool Utrecht, Hogeschool voor de Kunsten Utrecht en Universiteit Utrecht.

**stadsbrouwerij Rood Noot (4)**

Dit project heeft een Kansen voor West-bijdrage ontvangen van € 681.244,00 EFRO en is in november 2022 vastgesteld.

RoodNoot is een monumentale boerderij dat met de ondersteuning van EFRO helemaal is opgeknapt in een ontmoetingspek voor buurtgenoten en stedeling en een duurzaam restaurant waar met het EFRO-project deelnemers met een psychiatrische achtergrond gere-integreerd werkzaam zijn. RoodNoot biedt via WIJ3.0 een nieuwe range aan functies aan voor re-integratie van deelnemers uit WMO met een psychiatrische achtergrond. Voor de stad Utrecht en WIJ3.0 is dit een nieuwe product markt combinatie voor mensen uit de GGZ.

RoodNoot brouwt eigen bieren, zoals RoodNoot bier, Catharijne (het buitengewest waar de boerderij gebouwd is) en Volharding, naar de Utrechtse wielrenclub.

**Bijlage 3: Drie projecteninterviews**

Hierna volgt een uitgebreide beschrijving van drie projecten in het Kansen voor West II-programma. De eerste is Bambooder, een jong bedrijf dat met het maken van bamboe-composiet, een succesvolle vervanger voor fossiele varianten als staal, plastic en beton ontwikkeld kreeg. De tweede Holland Composites dat met het baanbrekende bio composiet Duplicor modulaire op maat afgestemde bouwpakketten ook de bouw en duurzaam alternatief kan bieden.

Het laatste interview is met Cirtec, welke met de projecten CellCap en CellPro zich richt op afvalwater en riool met een streven naar circulaire technologie.

**Bambooder**

*We spraken met* ***Almer van der Stoel****, ondernemer en algemeen directeur. Ook in dit interview* ***Louisan Pot****, steunpunt van Kansen voor West in Noord-Holland.*

**Almer legt kort uit wat de basisomschrijving is van de drie projecten die via Kansen voor West lopen**:

**KVW-00107 Opschaling bamboeproductie en verwerking tot bamboevezel en -composiet**

De nieuw te ontwikkelen machine (TRL7) is in staat het complete proces van bamboelatjes verwerken tot schone bamboevezels die verwerkt kunnen worden in het vervolgproces. Dit alles is volledig geautomatiseerd uit te voeren. Bovendien wordt de bamboe milieuvriendelijk geteeld en de productie 'lokaal' opgezet, dicht bij de eindverwerkers. Het is de bedoeling om de bamboevezelproductie binnen 5 jaar op te schalen naar 100 ha (=2 miljoen kilo grondstof per jaar) met behoud van de kwaliteiten van de vezels. De ruwe grondstof wordt verwerkt tot twee soorten fijne vezels, korte en lange. De korte vezels worden verwerkt in composieten voor diverse toepassingen. De lange vezels worden verwerkt tot geweven en niet-geweven bamboedraad en -tape die gebruikt kunnen worden als versterkte lichtgewicht composiet in de (civiele) bouw-, automotive, leisure en luchtvaartindustrie. De bamboevezels hebben de sterkte van staal en het gewicht van aluminium en zijn CO2 positief.

[www.Bambooder.nl](http://www.Bambooder.nl), [www.cruxbv.nl](http://www.cruxbv.nl), [www.h5s.com](http://www.h5s.com).   
EFRO-bijdrage: € 314.476,80

Looptijd: 1-5-2016 tm 31-12-2020

**KVW-00356 ∙ Pilotopstelling voor de productie van bamboevezels en kortevezelmatten**

Uit de bamboe halen we de zuivere vezel en die wordt in composieten een vervanger van glas-, carbon- of basaltvezel, staal en/of aluminium. Met bamboevezel produceert men CO2 positieve halffabricaten (TRL8): bamboe kortevezels en kortevezelmatten. Voor o.a. de bouw-, leisure en transportsector. Gericht op verduurzaming en vergroening van de economie.

[www.Bambooder.nl](http://www.Bambooder.nl)

EFRO-bijdrage: € 500.000,00

Looptijd: 1-2-2021 tm 30-12-2022

**KVW3-00036 ∙ Snelle Product Ontwikkeling Energiedamwand**

In dit demonstratie- en testproject worden op verschillende locaties energiedamwanden doorontwikkeld. Deze energiedamwanden worden aangebracht in of bevestigd tegen de kademuren van de Nederlandse waterwegen en activeren zo een bron van duurzame energie door op de traditionele damwand stalen leidingen te lassen. Door in opgebrachte leidingen een vloeistof te laten circuleren, verandert de stalen damwand in een zeer grote plaatwisselaar waarmee warmte aan het oppervlaktewater (aquathermie) en de ondergrond (bodemenergie) onttrokken en/of afgegeven wordt. In combinatie met een warmtepomp zorgt de energiedamwand voor een duurzame energievoorziening (warmte en koeling) van de bebouwde omgeving. In de Proof of Concept-opstelling (PoC) in buurtschap De Zweth is aangetoond dat een damwand van beperkte afmetingen voldoende energie kan leveren voor een woonhuis. In dat project is tevens de opslagfunctie van de damwand verkend door in de zomer, met behulp van het relatief warme oppervlaktewater, een warmtebel in de ondergrond te creëren.  In het project “Snelle Product Ontwikkeling Energiedamwand: SPOED” willen Gooimeer, CRUX en de TU Delft op meerdere locaties pilots inrichten die bestaan uit een energiedamwand en een demo-keet (demonstratie keet). In de demo-keet is de installatietechniek opgenomen en is daarnaast nadrukkelijk een informatiebron voor het publiek aanwezig, of deze kan als tiny house worden ingericht. In de vijf pilots wordt aan het ontwerp geschaafd, versneld data vergaard en worden de ontwerpmodellen verbeterd en gevalideerd.

[www.energie-damwand.nl](http://www.energie-damwand.nl), [www.cruxbv.nl](http://www.cruxbv.nl), [www.gooimeer.nl](http://www.gooimeer.nl).   
EFRO-bijdrage € 489.696,50

Looptijd: 1-6-2022 tm 1-6-2025

**KVW3-00100 ∙ Bamboevezelextractie preprocessing pilotopstelling** (nog in de fase van aanvraag)

BBF's productieproces is opgedeeld in de productie van langevezels en kortevezel. Het langevezelproces (LV) vraagt als invoer latjes van een specifiek formaat. Als de latjes niet dit formaat hebben zijn ze niet geschikt voor LV-proces. Momenteel koopt BBF-bamboelatjes in als ruw materiaal. Van deze latjes wordt 95% afgekeurd in het proces omdat de leveranciers de latjes niet voldoende op het juiste formaat kan leveren. Om meer grip op de invoer van het langevezelproces te krijgen gaat BBF zelf een voorbewerkingsproces ontwikkelen voor het snijden van de bamboepaal naar latjes van het juiste formaat. Het langevezelproces heeft 2 zijstromen: de bamboelatjes die niet geschikt zijn voor het productieproces van de langevezels en het restmateriaal van bamboe dat overblijft nadat er een draad van is gemaakt. De zijstromen worden gebruikt als bamboe-input voor het kortevezelproces. In eerste instantie zouden deze zijstromen voldoende zijn om aan de vraag van de kortevezels te voldoen. Dit is echter door een combinatie van factoren niet meer het geval. Ten eerste is het proces van de langevezel efficiënter geworden waardoor de zijstromen van het restmateriaal voor de input van de productie van de kortevezel kleiner geworden. Ten tweede is het opschalen van het productieproces van de langevezel vertraagd waardoor dus ook de zijstromen voor de input van de kortevezel vertraagd is. Als laatste is de vraag naar kortevezels toegenomen. Met 95% afgekeurde latjes is de zijstroom van LV-proces naar KV-proces voldoende, echter zo veel afgekeurd materiaal is niet efficiënt en financieel niet houdbaar. Het kortevezelproces (KV) vraagt om een input van bamboe chips van een specifiek formaat. Momenteel worden de latjes van de zijstroom van het LV-proces met de hand tot chips gesneden. De chips voor de invoer van de KV moet van gelijk formaat zijn om een constant eindresultaat te behalen. Hiermee is een urgentie ontstaan om een machine te ontwikkelen die de stap van bamboepaal naar latjes en chips kan perfectioneren en mechaniseren. De uitdaging van dit project is om een nieuw, (energie en arbeids)-efficiënt, duurzaam voorbewerkingsproces te realiseren voor de KV en LV waarmee bamboepalen tot het gewenste formaat voor de input worden verwerkt. Hiernaast zorgt het nieuwe voorbewerkingsproces ervoor dat Bambooder zich niet bindt aan een leverancier en kan de levergarantie gewaarborgd wordt. De doelstelling van dit project is het ontwikkelen en realiseren van het voorbewerkingsproces waarmee bamboepalen worden bewerkt tot geschikte input voor de productie van de lange- en kortevezels. Dit hele proces gaat volledig mechanisch en autonoom werken, zodat het aansluit op het huidige productieproces van BBF. Het eindresultaat zal een voorbewerkingsproces op TRL 8 niveau zijn dat in staat is autonoom te opereren en de productiecapaciteit van de vezelproductieprocessen van Bambooder bij te houden.

[www.Bambooder.nl](http://www.Bambooder.nl)

EFRO-bijdrage (in aanvraag): € 621.060,00

Looptijd: 15-5-2023 tm 15-8-2024

**Almer licht toe:**

Is als ondernemer en ingenieur betrokken bij CRUX Engineering, Energiedamwand, Bambooder en High Five Solutions. Hij is, als voormalig hoogleraar, goed in staat om een aanvraag dusdanig in te dienen dat deze tot een begunstiging leidt. Hoe? Door wetenschappelijke taal en gecompliceerde ideeën om te zetten naar een aanvraag die marktpotentie heeft.

CRUX is een geotechnisch en geohydrologisch adviesbureau dat samen met Gooimeer warmtewisselaars in damwanden, inbouwd of met een voorhangsysteem, heeft ontwikkeld. Dit systeem wordt toegepast in Amsterdam bij Molen de Otter.

Bij Bambooder (waar we het in dit interview grotendeels over hebben) draait het op dit moment vooral om opschaling; In Amsterdam aan de Archangelkade en in Zaandam in een voormalig scheepsbouwloods aan de Zaanse Schans.

In Amsterdam staat een installatie voor korte vezels om kortevezelmatten te maken. In de eerste aanvraag ging het met name om de conceptuele ontwikkeling en prototype machines om de vezels te verkrijgen. In de tweede aanvraag werden met name de kortevezelmatten ontwikkeld. Het gaat bij de vezel om het stuk bamboe tussen twee knopen wat gebruikt wordt. Hoe langer de vezels, hoe hoger de waarde. De lange vezels worden gebruikt voor composieten. Denk aan skies, windmolens, meubels, vliegtuigen (Airbus), vloer- of wandpanelen, auto’s (Lamborghini) en bankkaarten. Bij al deze klanten draait het om een licht, sterk en CO2 positief materiaal. Ieder van deze genoemden is nu testen aan het draaien met onze materialen. Het leveren van de materialen gaat nu nog handmatig en om door te kunnen naar groter producties is er steun nodig. De nieuwe aanvraag in Kansen voor West 3 is daarvoor lopende. Waarom het zo belangrijk is, is omdat we twee grote potentiële klanten hebben die met onze materialen testen hebben gedaan die zeer positief uitpakten. Om te kunnen leveren is er zo een enorme opschaling nodig, die eerst aangetoond moet worden voordat er op reguliere basis afgenomen gaat worden. Een kat en muis spel! Deze klant is zeer gebaat bij het product en betaalt een redelijke prijs vanwege de CO2 eisen die aan hen worden gesteld en de voordelen die ons product daarbij oplevert. De wens van de klant is groot om onze materialen te gebruiken, het is hen echt wat waard! Men wil ons product in plaats van kunststoffen. Mét een leveringscontract voor langere termijn!

Ook voor de lange vezels zijn we goed op gang. In Zaandam konden we terecht in een ruime loods waar we genoeg stroom kunnen gebruiken, want in het productieproces bestaan flinke stroompieken. Er staat een TRL8 productielijn voor de lange vezels die volledig geautomatiseerd is. Latjes worden afgeschraapt en verwerkt tot losse vezels en een draad. De rest van het latje gaat weer door naar een volgende fase waar aanvullende machines voor nodig zijn, daar gaan we nu mee aan de slag.

Voor de processen zijn inmiddels ook wereldwijde patenten toegewezen en nog in behandeling bij EPO.

**Waar lopen jullie tegenop in het opschalen met Bambooder?**

De oorspronkelijke gedachte was om de resten bij de productie van de lange vezels te gebruiken (te korte vezels die overblijven) maar de productie van de lange vezels duurt nu nog te lang, want die is het ingewikkeldst. Afnemers willen leveringszekerheid maar daar kan Bambooder nog geen ja tegen zeggen. Denk aan 100 ton aan materiaal, wat nu nog te veel is voor het huidige productieproces. Daarnaast duurt een traject met corperate klanten, zoals bijvoorbeeld BMW, vaak meer dan 1,5 jaar, zonder voldoende afname. We zijn daarom gaan zoeken naar klanten die sneller afnemen.

Almer: Bamboe kweken is iets van de lange adem; het zijn trajecten van vaak wel 6 jaar. Het materiaal komt nu uit Indonesië, Portugal en Oeganda. Uit Portugal hebben we het graag maar daar is het te duur om stammen tot kleine chipjes te verwerken. In Oeganda gaat dat een stuk beter. Ook in Nederland hebben we het geprobeerd, maar dat kostte nog te veel inspanning. Kweken en oogsten moet liefst overal machinaal want anders kunnen we niet genoeg product leveren aan klanten.

**Wat is hierin de rol van Kansen voor West?**

Het is heel belangrijk om de machines voor de grote producties te ontwikkelen. Een bank vindt dit te risicovol. We zijn afhankelijk van andere partijen zoals Kansen voor West om in onze doelen te kunnen gaan slagen. We konden, samen met een lening vanuit het Amsterdam Klimaat en Energie Fonds (AKEF), door de funding van Kansen voor West de korte vezel en kortevezelmattenmachine bouwen. De chipper- en de lattenmachine vormen de laatste schakel in de keten!

Louisan: Vier jaar geleden heb ik samen met collega’s een werkbezoek gebracht aan dit bedrijf. Het was fascinerend om te zien hoe hier prototypes werden ontwikkeld en met hoeveel creativiteit er gewerkt werd om de bamboestokken te splitsen. Hier kwam de ervaring uit hun jeugd met de Mecano bouwdoos goed van pas volgens mij. Zo werd er gewerkt aan een machine die vezels uit elkaar haalt, draadjes eromheen wikkelt en er staartjes van maakt zoals meisjes dat ook met hun haar doen. Ik ben erg benieuwd hoe die machines er nu uit zien. Mocht de nieuwe aanvraag op een begunstiging uitdraaien dan kan er vol ingezet worden op de verdere bouw van die machines voor voldoende productie voor de vraag van de afnemers.

**Is er nog iets wat je als laatste woorden in dit interview mee wil geven**?

Almer: bedenk ook dat we veel werkgelegenheid lokaal creëren. Er is in de afgelopen periode naast onze eigen arbeid ook al voor meer dan een miljoen euro ingekocht bij Noord Hollandse bedrijven. Met name Protakt uit Haarlem en Marius Engineering uit Hem. Mijn tip aan andere producenten die werken aan innovatie en circulariteit: doe niet alles zelf en besteed lokaal uit. Wij dachten aanvankelijk het hele circulaire plaatje al bij aanvang rond te moeten hebben. Je hoeft dat streven echter niet in één keer te halen. Het gaat stap voor stap.

Louisan: Daarmee past het natuurlijk helemaal bij de gedachte van Kansen voor West, dat is immers bedoeld om de regionale economie te versterken en als dat ook nog duurzaam kan, is dat natuurlijk helemaal geweldig. Heel veel succes met de laatste stappen om tot volledige productie te kunnen overgaan.

****

**Duurzame composieten in de bouw**

*We spraken met* ***Sven Jansen****, mede-eigenaar van het bedrijf samen met compagnon Piet Jan Dwarshuis. Beiden al 25 jaar bezig in de composietbranche met vezelsterke kunststoffen. Ook in dit interview* ***Fred Jonkhart****, steunpunt van Kansen voor West in Flevoland.*

**Sven legt kort uit wat de basisomschrijving is van de twee projecten die via Kansen voor West lopen**:

We hebben het over twee stromen binnen het bedrijf waar Kansen voor West steun aan verleent. Kort samengevat:

**KvW2-00353 Circulair bio-composiet Duplicor:** Duurzame bio-composieten vervangen conventionele materialen voor gevelbouw en dakconstructies. Biologische hars afkomstig van agro waste uit de voedselindustrie en gerecycled foam van PET flessen in een volledig digitaal productieproces.

De EFRO-bijdrage is € 271.135,26 (REACT-EU).

Looptijd: 1-3-2021 tm 13-7-2021

En

**KvW3-00033 QBIX – Biobased Modulair 2D-bouwsysteem**; Holland Composites ontwikkelt een concept waarbij o.b.v. biobased composieten panelen volledige woningen in een dag kunnen worden gebouwd. Het principe is gelegen in de doelstelling dat een huis niet voor een bepaalde tijd wordt gebouwd. Iemand begint bijvoorbeeld met een starterspakket. Wanneer de levenssituatie wijzigt kan de woning middels extra bouwstenen meegroeien. Zo is de huiseigenaar compleet vrij in het realiseren van bijvoorbeeld een aanbouw of dakkapel. Doordat deze onderdelen seriematig kunnen worden geproduceerd, zal de kostprijs van een huis aanzienlijk dalen.

De EFRO-bijdrage is € 349.231,50 (KvW3 in aanvraag). Looptijd: 1-6-2022 tm 30-6-2024

**Toegelicht door Sven:**

Innovatie is een belangrijke factor in het bedrijf in Lelystad. Op dit moment is er 8.000 m2 fabrieks-oppervlakte en zijn er 60 mensen in dienst.

In het bedrijf wordt gewerkt met Agrowaste vanuit de voedselindustrie en gerecycled foam van PET flessen. Doel is weg te stappen van toxische composietharsen en te werken met een biobased hars materiaal. Dit heeft ook een goede brandwerende eigenschap. Dit product noemen we Duplicor (vanuit REACT gefinancierd). Met dit materiaal hebben we de transitie kunnen maken naar een lichtgewicht zeer stijve materialen met plantrestafval als harscomponent. Het materiaal slaat ook nog CO2 op. Met biovezels kun je vezelversterke kunststoffen maken.

Daarnaast worden gebruikte PET flessen naar een nieuw materiaal verwerkt. Recyclede PET foam is een veel beter alternatief voor de bekende vulmiddelen PUR, PIR en EPS foamen. Nu wordt nog uitsluitend het PET foam gebruikt als kern in een sandwichconstructie. Zoals dat gebruikt wordt voor een gevel of dakconstructie.

Er wordt bij het bedrijf vanuit de materialen beredeneerd. Vanuit een productieproces waar we zelf aan werken en wat onze afnemers nodig hebben. Materialen voor de bouw. Zoals nu in de bouw van The Pulse, Amsterdam -MVSA architecten, gebruikt wordt. Zie ook; https://zuidas.nl/project/the-pulse/. Ook in de dakconstructie van de monumentale van Gendt hallen (https://www.vangendthallen.com/) wordt het lichte en brandbestendige materiaal ingezet. Dit zijn voor ons zeer mooie toonzettende klanten!

Het bedrijf heeft een combinatie van modulaire, herbruikbare, bouwproducten ontwikkeld; Zo is het bijvoorbeeld mogelijk om daarmee een composiet containerwoningen te bouwen, voor studentenhuisvesting. We mikken op Flexibele woningbouw met een zogenaamd 2D modulair systeem. Het QBIX modulair bouwsysteem. Het is onderscheidend t.o.v. andere woningbouwfabrieken. Het vergelijk wordt gemaakt met LEGO; je kunt alles bouwen met de elementen en door de jaren heen blijft de wijze van monteren en passend maken hetzelfde. Het is mogelijk om met laaggeschoolde werkkrachten met de bouwonderdelen te werken en bijvoorbeeld een onderkomen voor zorghuisvesting hiermee snel op te zetten. Alles is aanpasbaar naar de wens van de gebruiker. Ook tijdens het bewonen omdat je niet zoals in reguliere bouw met langduriger en intensievere sloop en opbouw hoeft te werken met het systeem. Erg praktisch als bijvoorbeeld een bed in een zorginstelling niet door een deur blijkt te passen. Aanpassen is dan snel gebeurd. Daarnaast zijn de materialen isolerend en wordt het casco losgekoppeld van wat de binnenschil genoemd wordt. Het deel van de bouw waar je daadwerkelijk in leeft. Zo is het mogelijk dat je casco bouw en installatiebouw scheidt op de bouwplaats. Dus het casco staat er vlot; wind en waterdicht. Na die stap wordt er een volledige binnenschil gecreëerd.

Er wordt nog niet geleverd aan de particuliere markt. Mogelijk dat er straks, zoals je een auto configureert er met een QBIX – configurator een idee digitaal samengesteld wordt waarvan de materialen daarna geleverd worden. Rekening houdend met je budget, benodigde vergunningen. Nu nog toekomstmuziek.

**Wat is de rol van Kansen voor West in dit alles?**

Sven: Met composieten die duurzaam en recyclebaar zijn staan we als MKB nog aan het begin. Dat is een zeer intensief traject waar zonder steun zeer veel langer over gedaan zou zijn om dit door te ontwikkelen en commercieel rendabel te maken. Rekening houdend met de wensen vanuit Europa om duurzaam, CO2 uitstoot – arm en recyclebaar te werken. Fred heeft vanuit Kansen voor West samen met de provincie Flevoland hierin een cruciale rol gespeeld.

Fred legt uit: Het aanvraagproces doorliep de bekende eerste stappen: de vraag of er contact opgenomen is met het steunpunt, het invullen van het projectidee formulier. Algemeen geldt; Hiermee wordt een initiatiefnemer aangespoord kennis te nemen van het KvW-programma en zo ging dat ook met Sven.

Het KvW-programma vraagt een specifieke invalshoek. Het format dwingt om daarvan kennis te nemen en de eerste stappen goed te doorlopen. Door dit goed te bij aanvang te begeleiden zie ik zelden of nooit teleurstellende ideeën terugkomen. Zo ook bij Sven. Mede door mijn ervaringen met de Deskundigen Commissie, kan ik al bij aanvang goed filteren en adviseren in wat nodig is voor het gehele traject. De procedures, de toetsing, het aantal punten wat gehaald moet worden om de gunning te krijgen. 70+ aan punten moet er gehaald worden, want het project moet een ruime voldoende halen, om het maar eens te vergelijken met een proefwerk. Al bij aanvang lukt het vaak goed om in te schatten of het zin heeft een aanvraag te doen. Als Ik met een aanvrager denk dat het een kans maakt, dan adviseer ik het uit te werken en de ondernemer zich aan te laten melden op het webportaal. Daarbij geef ik aan dat het een flinke klus is. Er wordt een weging gemaakt of er een consultancybureau nodig is in dat traject of dat iemand het zelf uitwerkt. Ik vraag altijd een vroege uitgewerkte versie te laten zien om er opbouwende commentaar op te geven. Vaak kijk ik dan goed naar de financieel technische aspecten omdat alles ook door de zo genoemde technische toets moet komen.

Na indienen is mijn rol van afgelopen. Dan is ben ik het “kwijt”. Ik hoop dan hierna op de hoogte gehouden te worden door de aanvrager.

Sven; Doordat het zo begeleid werd, had het de beste kans van slagen. Daar was ik erg blij mee. We kozen ook zeer bewust om geconsulteerd te worden in het traject daarna en niet alles zelf op te pakken. Voor ons geldt; ieder moet doen waar hij of zij het beste in is en dit onderdeel had extra aandacht en ondersteuning nodig. De methode die Fred hanteert maakt het behapbaar en overzichtelijk. Regelgeving doornemen, bekijken of het idee passend is in het programma. Heldere stappen voor een goede start.

**Hoe gingen jullie om met de tweede aanvraag?**

Fred; ik gaf bij de start aan om er zorg voor te dragen de vorige aanvraag mee te nemen en duidelijk aan te geven waarom er een tweede project aangevraagd wordt. Dan draait het vervolgens om dezelfde stappen als eerder genoemd. Wel helpt het dat er al vertrouwen is in de ondernemer.

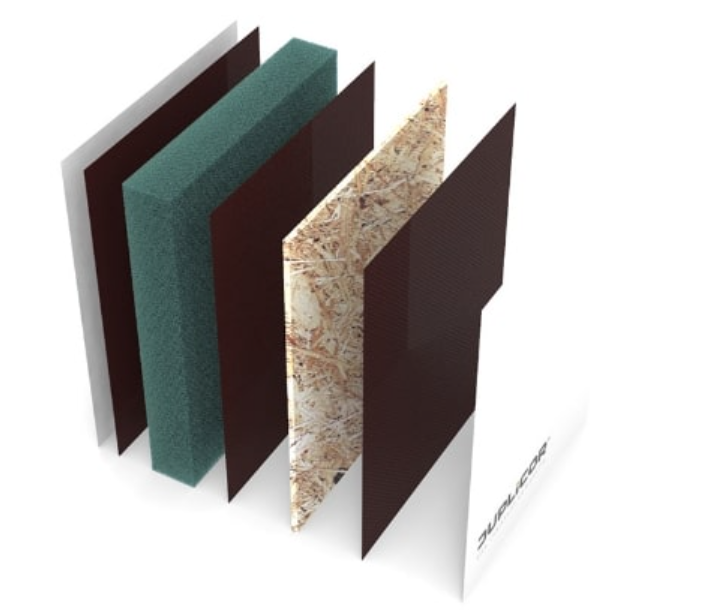
**Kun je iets vertellen over het opschalen van het bedrijf?**

Sven; Niet alles ging in één keer goed. Mede door de periode met Corona. De omzet daalde sterk en de problemen met arbeid waren groot door de quarantaines. Nu hebben we enorme kosten voor energie door de oorlog in de Oekraïne. Het zijn uitdagende tijden voor ons. We wilden- en willen echter niet het hoofd laten hangen en door met onze ambities en doelen. De mogelijkheid om door te ontwikkelen naar biobased materiaalgebruik met een grote lifecycle en brandveiligheid is mogelijk gemaakt door Kansen voor West. Zonder die steun waren we nu niet waar we nu zo trots op zijn. Zo konden we in een veel kortere tijd producten, processen, machines ontwikkelen. Dat samen met goede nieuwe werknemers zorgden ervoor dat we de mogelijkheid hebben te leveren aan grote opdrachtgevers zoals op de Zuid As van de A10 in Amsterdam.

**Tip van Sven aan ondernemers**

Sven; Er zijn veel bedrijven met innovatie bezig. Volgens mij werkt het twee kanten op; Ondernemers willen verder en doordat Kansen voor West bekend staat als een ondernemersinvoelend team met oog voor de doelen van Europa maken bedrijven graag gebruik van de kennis, diensten en fondsen van KvW. Het is een wisselwerking die elkaar versterkt en waar we erg goede ervaringen mee hebben. Vraag daarom als ondernemer altijd bij een goed idee een gesprek aan bij een steunpunt.

[www.HollandComposites.nl](http://www.HollandComposites.nl)



**Cirtec**

*We spraken met* [*Coos Wessels*](https://beheer.efro-webportal.nl/Production/?company=West&runinframe=1)*. 56 Jaar oud, werktuigbouwer, bedrijfsmilieukundige.* *Ook in dit interview* ***Louisan Pot van de provincie Noord-Holland****, steunpunt van Kansen voor West.*

**Coos legt kort uit wat de basisomschrijving is van de twee projecten die via Kansen voor West lopen**:

Coos; met het bedrijf Cirtec dienen wij al onze aanvragen in. Hiervan ben ik oprichter en directeur. We richten ons op afvalwater en riool. Met een streven naar circulaire technologie. Via Kansen voor West lopen er twee projecten. Ik licht ze toe:

**KVW-00284 ∙ CellCap (EFRO; Kansen voor West 2014-2020)**

Gebruikt wc-papier wordt bouwmateriaal. Jaarlijks spoelen we ca. 180.000 ton aan cellulose in de vorm van Wc-papier door het toilet. De waterschappen in Nederland moeten al deze cellulose uit het rioolwater halen om zo schoon water te maken dat geloosd kan worden op het oppervlaktewater. Dit zuiveringsproces vindt plaats op de ca. 350 rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI’s) die er in Nederland zijn. Het verwijderen van cellulose vraagt veel energie voor met name beluchting, ontwatering en transport. Bovendien gaat er hierdoor cellulose verloren.

De cellulose uit het rioolwater, is goed geschikt te maken voor hergebruik. Bijvoorbeeld als afdruipremmer bij de aanleg van asfaltwegen, als grondstof voor biocomposiet of als vulmiddel in isolatiemateriaal. Het is daarmee een uitstekend alternatief voor gerecycled papier of nieuw papier waarvoor bomen gekapt worden.

Het probleem is echter dat het productietechnisch niet mogelijk was om grootschalig kwalitatief hoogwaardige en herbruikbare cellulose uit rioolwater terug te winnen.

Met de steun van EFRO hebben we nieuwe technologie ontwikkeld die de cellulose wel uit het rioolwater haalt. Dit is een groot succes en de vraag naar deze techniek is groot.

De EFRO-bijdrage is € 138.464,36 (KvW2). Looptijd: 20-2-2020 tm 30-8-2022



**KVW-00458 ∙ CellPro – (EFRO; REACT EU)**

Cellvation B.V., CirTec en Recell Group, richten zich binnen het onderhavig project op de ontwikkeling van een pilot-productlijn die de werking van de nascheidingstechnologie van tertiaire cellulose in een continuproces op een representatieve praktijkschaal kan aantonen. Cellulose is een additief wat in asfalt, biocomposieten en isolatiematerialen gebruikt wordt. Het is met name in de bouw zeer bruikbaar vanuit de winning die CellPro doet.

Coos: Het is fantastisch om oplossingen te vinden voor het zeven van Cellulose uit afvalwater. We besparen er energie mee en winnen een zeer bruikbare grondstof terug. In 14 maanden hebben we een prototype machine gebouwd. Niet alleen in Nederland maar ook in Engeland is er veel interesse voor de oplossingen van CellCap en CellPro, de opdrachten stroomden binnen! Het lastigste was inde afgelopen periode de levering van chips. Vergelijkbaar met de auto-industrie. In Utrecht werken we met de waterzuivering aan terugwinning met onze apparatuur en kennis. In Engeland wordt een gelijkend project echter bijna vijf keer groter. Ons bedrijf groeit erdoor. We hebben alleen al dit jaar 15 extra mensen nodig.

Coos: Zonder Kansen voor West was ons plan niet tot uitvoering gekomen. We zaten ook nog eens in het Coronajaar 2019 waardoor arbeid en voortgang uiterst ingewikkeld was, daarna (nu) volgden de zeer hoge energieprijzen door toedoen van de oorlog in de Oekraïne. Er was veel doorzettingsvermogen nodig en steun van EFRO om onze plannen te kunnen laten lukken. Wat ik erg prettig vind aan Kansen voor West is dat men ziet dat het project centraal staat. Ik herken het ondernemersgevoel in het team.

Louisan; Het is altijd leuk om met enthousiaste ondernemers de projectideeën te bespreken. Soms is het lastig om dat wat de ondernemer wil in de ‘Kansen-voor-West-mal’ te gieten, de Europese regeltjes passen niet altijd in de denkwijze van de ondernemers. Maar samen met het team van Kansen voor West komen we er altijd wel uit en als een project dan een succes wordt is dat natuurlijk geweldig!

Coos; Het is daarnaast leuk te melden dat we ook een prijs gewonnen hebben. De “water exportprijs”. Door dit alles borrelen er ook weer diverse nieuwe ideeën. Denk aan nieuwe technologie voor terugwinning. Onze focus ligt nu wel op het uitrollen van de huidige projecten. We streven ernaar in 2025 met een nieuwe aanvraag te komen waarin we onze nieuwe ideeën presenteren. Tot nu en tot dan!

De EFRO-bijdrage is € 577.212,99 (REACT EU). Looptijd: 15-2-2021 tm 31-12-2023

