

Starten en doorgroeien



Resultaten 2016



oost nv



Ontwikkelingsmaatschappij
Oost Nederland

Inhoudsopgave

Starten en doorgroeien	4
Prestatie indicatoren	14
> Innoveren	16
Batterijtechnologie - <i>Elestor</i>	18
Melk per schip - <i>Milkways Holding BV</i>	20
Proeftuin recycling - <i>Future Proof Polymers</i>	22
Katalysator voor innovaties - <i>RedMedtech Ventures</i>	24
Innovatieprogramma - <i>Mineral Valley Twente</i>	26
Insulinepomp - <i>IPaDiC</i>	28
Vliegend werkpaard - <i>Drone4Agro</i>	30
Plasma geactiveerd water - <i>VitalFluid</i>	32
Agro-Food marktintroductions - <i>Proeftuinen</i>	34
> Investeren	36
SAP-software - <i>Runbook BV</i>	38
Zonnepanelen huren - <i>Solease</i>	40
Biogasinstallatie - <i>Groot Zevert Vergisting BV</i>	42
Borstkanker screening - <i>ScreenPoint Medical BV</i>	44
Zonne-energie installatie Plantion - <i>Rooftop Energy</i>	46
Identity & accessmanagement as a service - <i>iWelcome</i>	48
Power Assist-systeem - <i>Indes Groep BV</i>	50
Optische schakelingen en sensoren - <i>LionIX BV</i>	52
Medische voeding - <i>VitalNext</i>	54

> Internationaliseren	56
Bioplastics - <i>Granch Biopack Europe BV</i>	58
Distributiecentrum - <i>Lidl</i>	60
Efficiënt kweken - <i>Hydroclimaponics</i>	62
Windmolen oplossingen - <i>PH Windsolutions</i>	64
R&D-centrum - <i>Vaxxinova</i>	66
Handelsbevordering - <i>HealthIT & RSNA</i>	68
Focus op RF energietoepassingen - <i>MACOM</i>	70
Productie smeltlijmen - <i>Lemen Adhesives</i>	72
> (Bedrijfs)Infrastructuur	74
Energiepositief - <i>250 bedrijventerreinen</i>	76
Bouwt op NTC - <i>EPR</i>	78
Integraal samenwerkingsverband - <i>Health & High Tech</i>	80
Digitaal bereikbaar - <i>Hubbers interieurmakers</i>	82
Jaarcijfers	84
Innovatiecentra Oost-Nederland	86
Kenniscentra Oost-Nederland	88
Fieldlabs Oost-Nederland	90

Oost NV

Starten en doorgroeien

Wij zetten ons in voor versterking van de concurrentiekracht en het innovatievermogen van het bedrijfsleven in Oost-Nederland. Daarmee leveren we een bijdrage aan groei van de economie en de werkgelegenheid in de regio. Tevens helpen we bedrijven bij het vinden van antwoorden op maatschappelijke uitdagingen. Zo creëren wij economische én maatschappelijke waarde voor de inwoners van Oost-Nederland.

Startende en doorgroeiende bedrijven bieden wij ondersteuning in de vorm van kennis, geld, netwerken en (internationale) contacten. Daartoe organiseren we samenwerking tussen ondernemers, overheden en kennisinstellingen.

Concreet werken we aan:

- > vorming van innovatieconsortia en inrichting van innovatieprojecten;
- > ontwikkeling van fieldlabs/proeftuinen, open innovatiecentra en campussen;
- > ontsluiting van financiering uit innovatiefondsen en Europese middelen, en via 'Meesters van de Toekomst', ons netwerk van private investeerders;
- > fondsbeheer en vervolgfianciering voor groeiende bedrijven gericht op – uiteindelijk – succesvolle exits;
- > internationalisering in de vorm van handelsbevordering (ondersteuning bij nieuwe exportactiviteiten) en investeringsbevordering (acquisitie van buitenlandse bedrijven);
- > verbetering van de bedrijfsinfrastructuur door revitalisering en verduurzaming van bedrijventerreinen.

Opdrachtgevers

De aandeelhouders van Ontwikkelingsmaatschappij Oost Nederland NV zijn onze opdrachtgevers: het Ministerie van Economische Zaken (55,9%), de provincie Gelderland (30,6%) en de provincie Overijssel (13,5%).

Klanten

Kansrijke innovatieve ondernemers in Oost-Nederland zijn onze belangrijkste klanten. Dat zijn niet alleen starters maar ook bestaande, veelal (door) groeiende ondernemingen. Daarnaast richten we ons op grotere bedrijven die in de regio het innovatieklimaat versterken en nieuwe arbeidsplaatsen creëren. We begeleiden kleine en grote (buitenlandse) bedrijven die zich willen vestigen in onze regio. Gemeenten en bedrijvenverenigingen ondersteunen we bij het revitaliseren van bedrijventerreinen. Nieuwe 'leads' vinden we via onze uitgebreide netwerken: in Oost-Nederland, nationaal en internationaal.

Partners

We zijn actief in de driehoek overheid – onderwijs/onderzoek – ondernemers. Tot onze partners behoren de provincies Gelderland en Overijssel, gemeenten, ministeries, regionale ontwikkelingsmaatschappijen, hogescholen, universiteiten, onderzoeks- en kennisinstellingen, branche- en belangenorganisaties, banken, accountants, private investeerders, RVO.nl/NFIA, Kamer van Koophandel, Novel-T (Kennispark Twente), Kennispoort Zwolle, Stedendriehoek Innoveert, Stichting KiEMT, Food Valley NL, Health Valley en de Regionale Centra voor Technologie.

Onze ambities

Visie: “Nederland in de top 5 van de meest concurrerende economieën ter wereld.”

Missie: “Het vertalen van economische en technologische ontwikkelingen en grote maatschappelijke opgaven naar nationale en internationale economische mogelijkheden voor het innovatieve bedrijfsleven in Oost-Nederland, waardoor (mkb-)ondernemers innovatieve producten kunnen ontwikkelen en naar internationale markten kunnen brengen.”

Thema's en groeisectoren

De grote maatschappelijke uitdagingen op het gebied van energie, gezondheid, voedsel en veiligheid, en de ontwikkelingen op het gebied van Smart Industry vormen de leidraad voor de thema's van onze projecten. We focussen op de groeisectoren Agro-Food, Cleantech & Energy, Creatieve Industrie, High Tech, Life Sciences & Health, Logistiek en Maakindustrie. Daarbij richten we ons ook op groei van de economie in bredere zin als afgeleide van onze inzet voor de groeisectoren. Omdat innovatie bij uitstek plaatsvindt op het snijvlak tussen sectoren, streven we naar 'cross-overs': kruisbestuivingen en samenwerkingen met partners in onze regio en daarbuiten.

We gaan uit van het innovatieprofiel voor Oost-Nederland: 'Smart and sustainable industries' en 'Concepts for a healthy life'.

Speerpunten daarin zijn:

- > slimme productieprocessen en producten;
- > technologie voor gezond, slim en veilig voedsel produceren;
- > duurzaam gebruik van natuurlijke bronnen voor productie en energievoorziening;
- > technische en sociale oplossingen voor de zorg en medische sector;
- > een goede relatie tussen het brein van de mens en diens welzijn en gezondheid;
- > technologie en biochemie voor maatwerk in zorg en voeding voor de individuele mens.



Diensten

Onze diensten per kerntaak, zoals uitgevoerd door de verschillende business units van Oost NV:



> Innoveren

Ontwikkeling & Innovatie helpt mkb-bedrijven uit Oost-Nederland bij het ontwikkelen en naar de markt brengen van innovaties. Wij brengen kennis in uit allerlei bronnen, weten de weg naar geld (onder meer van Europese fondsen en ook van particuliere investeerders), kennen de relevante netwerken en leggen één-op-één contacten. Onze resultaten zijn financierbare business cases (voor marktintroductie), innovatieprojecten en -programma's, open innovatiecentra en campusontwikkeling.



> Investeren

PPM Oost biedt financiering aan startende en doorgroeende mkb'ers. We bieden risicokapitaal en verzorgen financiering vanuit revolverende (innovatie) fondsen met als toegevoegde waarde: onze kennis, kunde en netwerken. Ook jagen we publiek-private investeringen aan. We initiëren en beheren revolverende fondsen voor directe en indirecte investeringen en leggen ons toe op een actief fondsmanagement. Ons resultaat is financiering van groei.



> Internationaliseren

Investeringsbevordering beweegt bedrijven uit het buitenland en andere delen van Nederland tot vestiging in Oost-Nederland. Wij bieden hun een 'zachte landing' en toegang tot onze netwerken. Tegelijk werken wij aan handelsbevordering om de internationale concurrentiekracht van het bedrijfsleven te versterken.

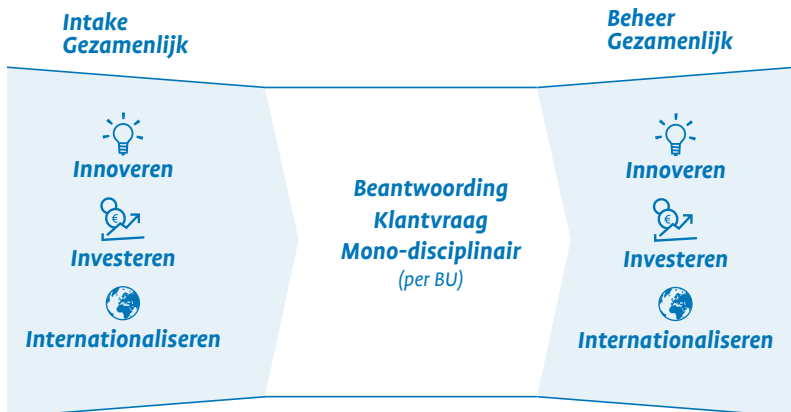
Via ons wereldwijde netwerk van partners helpen we mkb-ondernemers uit Oost-Nederland bij het verkennen en bewerken van de internationale markt. Onze resultaten zijn behoud en groei van werkgelegenheid.



> **(Bedrijfs)Infrastructuur**

Bedrijfsomgeving begeleidt gemeenten en bedrijvenverenigingen bij de revitalisering van bedrijventerreinen. We ontwikkelen business cases voor herstructurering en verduurzaming en verzorgen vraagbundeling voor de aansluiting op glasvezelnetwerken. Voor campusontwikkeling werken we aan verbetering van het lokale vestigingsklimaat en de totstandkoming van 'shared facilities'. Onze resultaten zijn structuurverbetering en groeiversnelling.

Figuur: Onze integrale werkwijze



Ontwikkelingen

In 2016 ontwikkelde de Nederlandse economie zich goed en steeg het consumentenvertrouwen, een belangrijke aanjager van binnenlandse bestedingen. Het economische herstel zette door en de export bewees zich andermaal als een belangrijke ‘kurk’ onder onze economie. Vertrouwen kunnen we putten uit de kracht van de Oost-Nederlandse economie. Gelderland en Overijssel presteren economisch beter dan de rest van Nederland, gemiddeld over de afgelopen vijftien jaar, bleek uit het onderzoek ‘De Kracht van Oost-Nederland’. Het innovatieklimaat in de regio kreeg in 2016 een forse impuls van het grote aantal Europese innovatieprojecten dat van start ging.

Uit een evaluatie, in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken, van de regionale ontwikkelingsmaatschappijen (ROMs) bleek dat het regionale bedrijfsleven positief is over onze inzet. De minister concludeerde “dat de ROMs een bewezen meerwaarde hebben als het gaat om het verkennen van kansrijke mogelijkheden voor innovatieve bedrijvigheid, het bij elkaar brengen van bedrijven en kennisinstellingen (cross-sectoraal) en het zoeken naar en verschaffen van kapitaal. Zoals gezegd zal ik de bestaande subsidierelatie met de ROMs voor de periode 2017 en verder voortzetten.”

Wij willen met de collega-ROMs meer gaan samenwerken om onze ontwikkelkracht te bundelen in grotere projecten. Voor de financiering daarvan kunnen we in samenwerking met het Nederlands Investerings Agentschap (NIA) een beroep doen op Invest-NL i.o. voor investeringen in innovatie en infrastructuurverbetering.

Met de provincies Gelderland en Overijssel overlegden we over de efficiënte en effectieve besteding van de beschikbare (revolverende) middelen gericht op duurzame groei van de werkgelegenheid. We kregen meer oog voor de uitwerking van onze inzet naar de regionale economie in brede zin en legden meer nadruk op integraal werken, intern en met onze partners.

De provincie Gelderland ontwikkelde samen met ons plannen voor de Groeiversneller, die Gelderse mkb-ondernemers met groeiplannen moet stimuleren en ondersteunen. Er kwam meer kapitaal beschikbaar voor Gelderse ondernemers in Agro-Food, Health en Greentech, en voor investeringen in kansrijke initiatieven die de energie-transitie in Gelderland stimuleren.

Dankzij een extra bijdrage van de provincie Overijssel en Regio Twente konden we onze capaciteit uitbreiden voor de acquisitie van buitenlandse bedrijven. We droegen bij aan de ontwikkeling van het Deventer Open Innovation Center. De provincie breidde het Innovatiefonds Overijssel uit, waardoor zij – met PPM Oost als fondsmanager – meer kan investeren in kansrijke bedrijven.

Vooruitblik 2017

In 2017 leggen we de volgende accenten:

- > **Economische impact:** omvangrijkere innovatieprojecten en -programma's ontwikkelen naast individuele financierbare business cases, voor een optimale economische impact.
- > **Groeiversnelling:** ruimere mogelijkheden creëren voor valorisatie van kennis en doorgroei van bedrijven in ons hele werkgebied, door naast provinciale middelen meer commerciële cofinanciering te genereren.
- > **Internationalisering:**
 - Samenwerking tussen Oost-Nederlandse en buitenlandse bedrijven versterken, onder meer via handelsreizen, beursbezoeken en kennisoverdracht.
 - De acquisitie van nieuwe buitenlandse bedrijven uitbreiden en bestaande vestigingen steviger verankeren in de regio.
 - De inzet op Europese innovatieprogramma's vergroten in hechtere samenwerking met de kennisinstellingen in de regio, gelet op het toenemende belang van Horizon 2020.

- Een beroep doen op Invest-NL i.o. voor investeringen in innovatie en infrastructuurverbetering. Hierbij bundelen we onze ontwikkelkracht in grotere projecten om Oost-Nederlandse ondernemers optimaal te laten profiteren van de investeringskracht via Invest-NL i.o.
- > **Smart Industry:** de Oost-Nederlandse maakindustrie 'slimmer', oftewel concurrerender en winstgevender, maken door het uitvoeren van de actieagenda BOOST en grote INTERREG-projecten rond slimme producten, productieprocessen en businessmodellen.
- > **Launching customers:** proeftuinen en fieldlabs, zoals het Fieldlab Smart Base, benutten om bedrijven hun innovaties te laten testen bij opdrachtgevers uit overheids- of maatschappelijke kringen.
- > **Grotere schaal:** de samenwerking met het Ministerie van Economische Zaken en de andere regionale ontwikkelingsmaatschappijen intensiveren om landsdekkend economisch beleid uit te voeren en grotere projecten, bijvoorbeeld voor versterking van de infrastructuur, op te pakken.
- > **Integraler werken:** vanuit de behoefte van bedrijven de interne samenhang tussen onze kerntaken verbeteren.

Het voorgenomen samengaan van Oost NV en PPM Oost in 2017, waarvoor we afgelopen jaar de voorbereidingen troffen, moet bijdragen aan integraler en efficiënter werken.

De aanhoudende groei van de economie, in Nederland en wereldwijd, biedt uitzicht op verdere toename van de werkgelegenheid in Oost-Nederland. Start-ups blijven opkomen en bestaande bedrijven kunnen doorgroeien als zij de kansen grijpen die zich aandienen in de regio en op de internationale markt. Wij willen bedrijven ook in 2017 helpen bij het verzilveren van die groeikansen. Tegelijk hebben we oog voor versteviging van het fundament onder de regionale economie gelet op de actuele (politieke) onzekerheden.

De sterktes van Oost-Nederland blijven de leidraad voor onze inspanningen. Alleen daarmee kunnen bedrijven uit onze regio zich internationaal onderscheiden en kan de regio economisch groeien en tegelijkertijd bijdragen aan oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen.



Karin van Willigen
directeur



Marius Prins
directeur

Maatschappelijke indicatoren

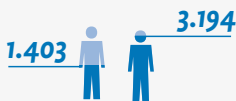


1.319

nieuwe arbeidsplaatsen (fte)
door vestiging en/of
bedrijfsuitbreiding
in komende drie jaar

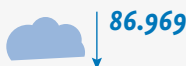
Portfoliobedrijven PPM Oost

Arbeitsplaatsen (fte)



2016 vs. beoogde groei bij
toekomstige realisatie businessplan

Reductie CO2 (in kg)



€ 73,1 miljoen

Geïnitieerde
investeringen



400

Samenwerkingsverbanden met
kennisinstellingen en -netwerken



€ 10 miljoen

Geïnitieerde bancaire
financieringen



36

Aantal verleende
octrooien



€ 58,9 miljoen

R&D uitgaven



36

Nominaties voor
prijzen en awards

Prestatie indicatoren

Wij versterken vanuit Oost NV enerzijds de economie en werkgelegenheid, anderzijds adresseren we grote maatschappelijke uitdagingen in Oost-Nederland door de realisatie van strategische doelstellingen. Deze realisaties hebben we in een tabel opgenomen.

Prestatie indicatoren		Realisatie 2016
Innoveren	Uitgelokte investeringen (in € mio)	42,8
Internationaliseren	Investeringen gedaan door bedrijven (in € mio)	182
(Bedrijfs)Infrastructuur	Aantal verrijkte business cases	5
Investeren	PPM Oost (incl. fondsen onder management)*	
	Investeringen (in € mio)	18,7
	Exit-opbrengsten (in € mio)	14,8
	PPM Oost (incl. GVI-II)**	
	Investeringen (in € mio)	5,5
	Exit-opbrengsten (in € mio)	4,4

* Hieronder zijn opgenomen de fondsen waarvan PPM Oost fondsmanager is: Participatiefonds PPM Oost, GVI-II, Topfonds Gelderland, IEG, MKG, FGC, IFO-II, IFT.

** Hieronder zijn opgenomen Participatiefonds PPM Oost en GVI-II.

> **Innoveren** - Ontwikkeling & Innovatie helpt mkb-bedrijven uit Oost-Nederland bij het ontwikkelen en naar de markt brengen van innovaties. Wij brengen kennis in uit allerlei bronnen, weten de weg naar geld (onder meer van Europese fondsen en ook van particuliere investeerders), kennen de relevante netwerken en leggen één-op-één contacten.



Innoveren

Flowbatterij; *lage opslagkosten per kWh.*



Elestor

Batterijtechnologie



Elestor, een jong bedrijf uit Arnhem, houdt zich bezig met de ontwikkeling van innovatieve batterijtechnologie op basis van waterstof bromide. Het unieke van deze innovatieve flowbatterij schuilt onder meer in de zeer lage opslagkosten per kWh, gecombineerd met een robuust, gepatenteerd ontwerp, dat seriematige productie mogelijk maakt, tegen lage kosten. Dat is exact wat nodig is voor een transitie naar een 100% duurzaam opgewekte energievoorziening, waarbij energieproductie (deels) seizoens- en weersgevoelig is.

De eerste prototypeversie van 1 kW / 10 kWh is inmiddels ontwikkeld en startte begin november 2016 als pilot in samenwerking met de HAN en ECN bij Witteveen en Bos in Deventer. Op korte termijn start vervolgens de productie van de 50kW versie, die gedurende enkele uren dit vermogen kan leveren. Het testen van deze versie vindt plaats binnen een internationaal INTERREG consortium, waarin zowel Nederlandse als Duitse business partners samenwerken. Elestor zal zijn batterijtechnologie inzetten in samenwerking met o.a. Duitse energienetten, aggregators, gecombineerd met de complementaire opslagtechnologie van Dr. Ten.

Financiering

Oost NV werkte samen met Elestor, Stichting KIEMT en andere mkb-bedrijven aan de ontwikkeling van dit internationale partnership en het aanvragen van financiering bij INTERREG. Elestor heeft in 2015 financiering van PPM Oost gekregen vanuit Gelderland voor Innovaties (GVI) voor de doorontwikkeling van zijn gepatenteerde batterijtechnologie.

www.elestor.nl



Melk over de wereld
vervoeren *in grote
volumes per schip.*

MilkWays Holding BV

Melk per schip



MilkWays ontwikkelt 'maritime supply chains' die het mogelijk maken melk over de wereld te vervoeren, in grote volumes per schip. Zo kunnen grote zuivelbedrijven verse melk efficiënt transporteren naar werelddelen waar melk niet op een duurzame manier geproduceerd kan worden. De oplossing is een alternatief voor het verpoederen van melk, een proces dat veel energie kost. Op deze manier draagt Nederlandse technologie bij aan het voeden van een groeiende wereldbevolking.

Op dit moment is een pilot in voorbereiding om het ontwikkelde ladingsysteem met een echt schip en grote volumes melk in de praktijk te testen. Voor deze ontwikkeling is reeds internationale belangstelling.

StartLife en PPM Oost

Oost NV en StartLife ondersteunden en financierden samen de beginfase van MilkWays, PPM Oost financierde vanuit Gelderland voor Innovaties (GVI). Vervolgens heeft MilkWays een grote subsidie vanuit het Europese programma Horizon 2020 programma 'gewonnen', voor de uitvoering van de genoemde pilot.

www.milkways.com



**Experimentele
ontwikkeling** rond
kunststofrecycling.

Future Proof Polymers

Proeftuin recycling



Slechts 21 procent van de gebruikte kunststof wordt gerecycled. In het belang van de duurzame en koolstofneutrale economie moet dit percentage omhoog. De Proeftuin Recycling - Future Proof Polymers in Zwolle is het eerste initiatief in Nederland dat werkt aan experimentele ontwikkeling rondom kunststofrecycling.

De nieuwe proeftuin maakt het mogelijk op een effectieve en efficiënte wijze projecten uit te voeren en te organiseren met partijen in de keten, zoals materiaalleveranciers, kunststof recyclers, compounders, verwerkers en producenten. Door samenwerking met partners uit het bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheid, biedt het initiatief de mogelijkheid voor kennisbundeling en de faciliteiten om samen de techniek van kunststofrecycling praktisch toe te passen. Innovatie binnen de proeftuin is onder andere gericht op betere scheidingstechnieken, dit maakt inzet van recycalaat in hoogwaardige kunststofproducten mogelijk (up-cycling).

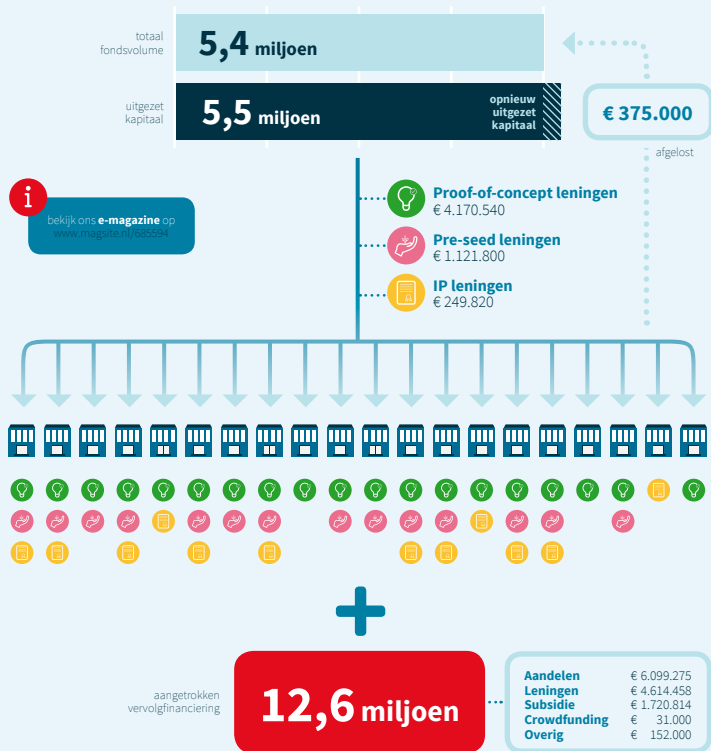
De initiatiefnemers voor deze proeftuin zijn onder andere Attero, Beutech, DSM, Van Werven, Trending Industries, diverse kennisinstellingen en 32 leden van het Polymer Science Park.

Ontwikkeling

Oost NV ondersteunde het Polymer Science Park bij de ontwikkeling van de proeftuin, het organiseren van matching, het betrekken van partners en de EFRO-financiering vanuit de provincies Overijssel en Gelderland.

www.polymerciencepark.nl

TRACKRECORD 2016

**i** OVER ONS

Red Medtech Ventures ondersteunt Life Sciences & Health start-ups



www.redmedtechventures.nl

Q FACTS

20 start-ups gefinancierd
82 personen aan het werk
368 medewerkers kennis- en zorginstellingen getraind
254 start-ups opgespoord en gescreend



RedMedtech Ventures

Katalysator voor innovaties



De afgelopen vier jaar heeft het programma RedMedtech Ventures grote impact gehad op de ontwikkeling van een aantal veelbelovende innovaties, door al in een vroeg stadium gunstige kredieten en ondersteuning te geven aan start-ups in de sector Life Sciences & Health.

Wat heeft RedMedtech Ventures kunnen betekenen? De afgelopen vier jaar hebben we het fonds van 5,5 miljoen euro uitgezet bij twintig innovatieve start-ups, in de vorm van IP-, pre-seed en proof-of-concept leningen. Onze kredieten blijken een katalysator voor het aantrekken van vervolgfianciering en het ontstaan van nieuwe samenwerking. De bedrijven die geld van ons leenden haalden ruim 12,6 miljoen euro aan vervolgfianciering binnen via leningen, subsidie, crowdfunding of het uitgeven van aandelen. Het fonds heeft bovendien bewezen revolutionair te zijn: een van de start-ups heeft de lening afgelost, zodat we het krediet voor een tweede keer konden inzetten.

De impact van RedMedtech Ventures bleef niet beperkt tot verstrekken van leningen. Wellicht nog belangrijker dan het fonds, is dat we medici en ondernemers hebben uitgedaagd elkaars werelden te verkennen en hun ideeën en kennis te vertalen in concrete zorginnovaties.

Programmamanagement

Oost NV voerde het programmamanagement van RedMedtech Ventures en speelde daarnaast een belangrijke rol in de uitvoering van de verschillende werkprogramma's. Deze activiteiten sluiten naadloos aan bij de rol die Oost NV heeft in het ontsluiten van kennis, financiering, contacten en netwerk voor innovatieve ondernemers.



Circulaire landbouw door verbetering
bodemgezondheid, mestrecycling,
duurzame voedselproductie.

Mineral Valley Twente

Innovatieprogramma



Een gezonde bodem is voorwaarde voor een duurzame en kwalitatief hoogwaardige productie van gezond en lekker voedsel. Twente kent veelal zandbodems die snel kunnen versralen. Dat is slecht voor de boer en ook slecht voor het milieu. Daarom gaan 14 Twentse gemeenten aan de slag met een ambitieus innovatieprogramma voor de agrarische sector. Het programma richt zich op de problemen en kansen op het gebied van mest en bodem.

Een belangrijk deel van het programma richt zich op bodemgezondheid. Daarnaast zoekt men naar innovatieve oplossingen om het mestoverschot aan te pakken. Mest bevat belangrijke bestanddelen die toepassing vinden zowel binnen als buiten de landbouw. Naast hoogwaardige meststoffen voor de export, kan je ook denken aan het produceren van textiel en andere materialen en producten uit mest.

Met dit initiatief willen de 14 gemeenten de Twentse economie aanjagen en een bijdrage leveren aan een gezonde en circulaire landbouwsector. Ambitie is om in 2030 met Mineral Valley Twente voorop te lopen in de ontwikkelingen op het gebied van bodemgezondheid en de waardevermeerdering van mest.

Regionaal

Het programma sluit aan bij lopende initiatieven in de regio en zorgt voor het leggen van verbindingen en de intensivering van samenwerking op regionaal niveau. Bij de uitvoering werken onder meer samen LTO, NVV/POV, Friesland Campina, Waterschap Vechtstromen, ForFarmers, Rabobank, mestverwerkers en -distributeurs, kennisinstellingen, de provincie Overijssel en Oost NV.

Na de definitieve financiering voor Mineral Valley Twente, is Oost NV een van de uitvoerders bij het operationele programma.



Inwendige insulinepomp
bespaart stress bij patiënt.

IPaDiC

Insulinepomp



Het Deventer bedrijf IPaDiC (Internal Pump and Diabetes Control) ontwikkelt de DiaLin. Deze innovatieve inwendige insulinepomp kan nauwkeurig doseren dankzij een slimme sensor voor optimale bloedsuikerregulatie. De pomp vermindert het aantal ziekenhuisopnames, is zelfreinigend, gaat meer dan tien jaar mee en is via bluetooth wereldwijd uit te lezen. Daarmee zorgt de pomp voor een verbetering van de kwaliteit van leven van diabetespatiënten.

“De DiaLin bespaart type-1 diabetespatiënten, die zijn aangewezen op een inwendige insulinepomp, veel stress; de patiënt is altijd ‘in control’, want alles is dubbel uitgevoerd”, vertelt Gerrit Stam, algemeen directeur van IPaDiC. Hij kan het weten, want hij is zelf al twintig jaar ervaringsdeskundige wat betreft het gebruik van een insulinepomp. De DiaLin is bedacht door de Zwolse internist en diabetes-specialist Henk Biló (Isala Klinieken). Het apparaat is conceptueel bijna klaar. “We zijn zover om, in samenwerking met patiënten, een fysiek prototype te bouwen”, meldt Gerrit Stam.

Sponsors

Oost NV en Health Innovation Park Zwolle helpen IPaDiC om sponsors te vinden voor het doorlopen van het traject van clinical trials en uiteindelijk marktintroductie. Een van de opties is crowdfunding. Daarnaast helpt Oost NV bij de zoektocht naar partijen die componenten kunnen maken voor de drie onderdelen waaruit de DiaLin bestaat: insulinepomp, communicatie-unit en service-eiland.

www.ipadic.com

Drones inzetten voor
onder andere landbouw.



Drone4Agro

Vliegend werkpaard



Een vliegende trekker die 24/7 geheel zelfstandig gewassen kan besproeien. Dat is de Drone4Agro. De drone is twee meter groot, heeft acht rotoren, vliegt op elektriciteit en kan tot 150 kilogram tillen om een sproei-installatie te dragen. De relatief hoge liftcapaciteit maakt het mogelijk om andere toepassingsgebieden aan te boren, zoals passagiersvervoer, surveillance en brandweer. De Drone4Agro is ontwikkeld door initiatiefnemer en uitvinder Ir. Winfried Rijssenbeek in samenwerking met de Osse Equipment Manufacturing Group in Almelo, die ook Boessenkool onder beheer heeft. Oost NV ondersteunde bij het toetsen en verrijken van de business case, het leggen van de verbinding met partner Boessenkool en bij het vinden van technologie- en marktpartners in Oost-Nederland. Drone4Agro ontving financiering vanuit EFRO.

Drones

Oost NV is betrokken bij meerdere 'drone-projecten'. Zo zijn we medeontwikkelaar van INTERREG VA-project SPECTORS. In dit project werken twintig Nederlandse en Duitse bedrijven samen aan het ontwikkelen en testen van elf nieuwe producten. Centraal staat het ontwikkelen en testen van nieuwe sensortechnologieën voor inspectiewerkzaamheden door drones, bijvoorbeeld voor windmolens, bruggen, geo-informatie en landbouw.

Space53 is de nationale locatie voor testen, trainen en ontwikkelen van unmanned systems op het land, in de lucht en/of het water. Space53 beschikt over een vliegveld, een veiligheids-campus en bijzondere buiten- en binnenruimte om zowel grote als kleine systemen te onderzoeken en te testen. Oost NV is hierin als partner betrokken bij de opstartfase en diverse innovatieprojecten.

‘Plasmawater’ houdt
snijbloemen *langer vers*.



VitalFluid

Plasma geactiveerd water



VitalFluid (Paul Leenders & Polo van Ooij) ontwikkelt klantgerichte toepassingen van Plasma Geactiveerd Water (PAW). Om PAW te maken is niet meer nodig dan water, lucht en elektriciteit. Na een studie in samenwerking met Wageningen University & Research en de Technische Universiteit Eindhoven bleek het 'plasmawater' onder meer geschikt om snijbloemen langer vers te houden. Daarnaast heeft het water desinfecterende en steriliserende werking. Daardoor - zo bleek ook uit verder onderzoek - zijn er toepassingen denkbaar in de medische wereld en de agrarische sector zoals in zaadbehandeling, de teelt van gewassen en de bloemenindustrie.

Op dit moment doet VitalFluid diverse proof-of-principle-studies met klanten voor verder validatie en is ze bezig met het opstarten van het bedrijf en de eerste financieringsronde.

StartLife

Oost NV ondersteunt met StartLife de ontwikkeling van het startende bedrijf. Vanuit Business Development is er ondersteuning voor de financiering van de onderneming.

www.vitalfluid.nl

A close-up photograph of several small, red-leafed plants, likely microgreens or baby leafy greens, growing in a white tray. The plants are densely packed and have a vibrant reddish-purple hue. The background is softly blurred, showing more of the same plants in the tray.

*Het versneld succesvol
naar de markt brengen
van Agro-Food-innovaties.*

Proeftuinen

Agro-Food marktintroducties



Onder de naam 'Proeftuinen ten behoeve van Agro-Food marktintroducties' voerden we een programma tussen 2013 en 2016. De focus lag op het versneld succesvol naar de markt brengen van Agro-Food-innovaties. In deze proeftuinen werken meerdere mkb-bedrijven samen en geven eindgebruikers suggesties voor verbeteringen van de prototypes. Negen gesubsidieerde projecten bestrijken een palet aan Agro-Food onderwerpen. Een van de thema's is bijvoorbeeld Milde Conservering, waarmee voedingsmiddelenfabrikanten hun producten langer vers kunnen houden zonder toevoegingen. Kleine producenten van food-producten kunnen binnen de Proeftuin Merkencorporatie samenwerken in de marktintroductiefase. De Proeftuin Natuurlijke Kaasrijping is een ander aansprekend voorbeeld: makers en afnemers kijken samen met onderzoekers van Wageningen UR hoe je kazen met een natuurkorst het beste kunt rijpen.

Kennis delen


Het programma is in 2016 afgerond. Oost NV hielp de proeftuinen door extra bedrijven aan te laten haken bij de projecten. Individuele bedrijven ondersteunden wij bij de uitwerking van hun business cases en leidden wij naar (aanvullende) financiering in de vorm van krediet of een andere vorm van financiering. We speelden vooral een rol van betekenis bij de ontwikkeling van de proeftuinen, door gebruik te laten maken van ons netwerk, door de coördinatoren bij elkaar te brengen en zo kennis te delen. De opgedane kennis is vastgelegd in een evaluatie en Toolkit voor Marktintroducties. Met het publiceren van artikelen leverden we een verdere bijdrage aan het actief delen van deze kennis.

www.oostnv.nl/page/proeftuinen

> **Investeren** - PPM Oost biedt financiering aan startende en doorgroeiende mkb'ers. We bieden risicokapitaal en verzorgen financiering vanuit revolverende (innovatie)fondsen met als toegevoegde waarde: onze kennis, kunde en netwerken. Ook jagen we publiek-private investeringen aan. We initiëren en beheren revolverende fondsen voor directe en indirecte investeringen en leggen ons toe op een actief fondsmanagement.



Investeren



SAP-software; controleren
en zonder fouten afwickelen.

Herman Heller,
directeur Runbook BV

Runbook BV

SAP-software



De verkoop van een bedrijf van Ede naar Los Angeles. Herman Heller en Rob Leesberg kregen het in 2016 voor elkaar. De twee verkochten hun succesvolle bedrijf Runbook BV aan BlackLine Inc.

“BlackLine had behoefte aan SAP-technologie. Als Runbook zijn wij de absolute kennishouder op dit gebied. Dat is waarom wij nu een essentieel onderdeel zijn geworden van hun productportfolio”, zegt Herman Heller, inmiddels MD Business Development SAP Solutions van Blackline.

De software van Runbook zorgt ervoor dat bij bedrijven de financiële afsluiting van een bepaalde periode zo goed mogelijk wordt gecontroleerd en volledig zonder fouten wordt afgewikkeld. “Die software was er voor het SAP-systeem nog niet. Wij hebben dat gemaakt en vervolgens door SAP laten certificeren. Nu wil en moet iedereen het hebben.”

Groeien

PPM Oost zag de potentie van Runbook, deed eerst een investering en bood daarna kredietfaciliteit tijdens de economische crisis. Het bedrijf kreeg hierdoor in zware tijden toch de kans te groeien. “We hebben de hulp gehad op de momenten dat we het precies nodig hadden. Zo konden we blijven groeien en internationale stappen maken. Naar Duitsland en later naar Amerika.”

Diverse partijen toonden de afgelopen jaren interesse in de technologie van Runbook. Blackline bleek de beste match. Blackline nam ook het belang van PPM Oost over. Heller en zijn kompaan zitten nu regelmatig in LA voor overleg. Heller: “Maar we zitten met onze mensen nog gewoon in Ede. Dat blijft ook zo.”

“**Groene energie** voor iedereen beschikbaar maken.”

A portrait of Pierre Vermeulen, a middle-aged man with short dark hair, smiling. He is wearing a white long-sleeved button-down shirt and dark blue jeans. He is leaning against a wall that has vertical wooden planks on the upper half and a grey metallic surface on the lower half. His hands are on his hips.

*Pierre Vermeulen,
directeur Solease*

Solease

Zonnepanelen huren



“Ik werkte lange tijd in ’s werelds meest vervuilde stad, New Delhi. Daar in India was het 40 graden. Iedere dag stonden er in iedere kamer airco’s te loeien, die hun stroom haalden van rokende kolencentrales. Ik dacht: dat moet anders kunnen”, vertelt Pierre Vermeulen, directeur van Solease, een bedrijf dat zonnepanelen verhuurt in plaats van verkoopt.

Terug in Nederland startte hij Solease met maar één doel: “Groene energie voor iedereen beschikbaar maken”, zegt Vermeulen. “Voor veel mensen zijn de aanschafkosten voor zonnepanelen te hoog. Door verhuur is de instapwaarde nul omdat het huidige elektriciteitsvoorschotbedrag met de huur verlaagd kan worden. Bovendien ontzorgen we klanten met betrekking tot reparatie, verzekering en monitoring.”

De voordelen van het huren van zonnepanelen zijn talrijk. “De instap is, zo zonder investering, zeer laagdrempelig, je hoeft zelf niet de reparatiekosten te dragen en bovendien bespaar je meteen geld, middels een gemiddelde jaarlijkse koopkorting van € 250”, verklaart Vermeulen. “Het is namelijk mogelijk om iedere maand alsnog je complete set zonnepanelen definitief over te nemen.”

Gelderse daken

Om groei mogelijk te maken deed Vermeulen een beroep op het Innovatie- en Energiefonds Gelderland, waarvan PPM Oost fondsmanager is. “Het is van een niet te onderschatten waarde hoe belangrijk zo’n fonds is. Daarmee kregen we de kans te groeien in een tijd waar normaal gesproken financiering niet zo eenvoudig is. Samen zorgen we ervoor dat er zoveel mogelijk zonnepanelen op Gelderse daken komen.”

Van biogas duurzame energie maken.

Joris Groot Zevert,
directeur Groot Zevert
Vergisting BV

Groot Zevert Vergisting BV

Biogasinstallatie



Van mest bio-energie maken. Dat klinkt wellicht wat gek, maar Groot Zevert Vergisting in het Gelderse Beltrum krijgt het voor elkaar. “We creëren hiermee een mooie kringloop”, zegt Joris Groot Zevert, directeur van het familiebedrijf.

Groot Zevert kent een lange geschiedenis. Wat in 1958 begon met een trekker en hulpstukken als een ploeg en maaibalk, is uitgegroeid tot een concern met meerdere afdelingen, een groot machinepark en vakkundig personeel.

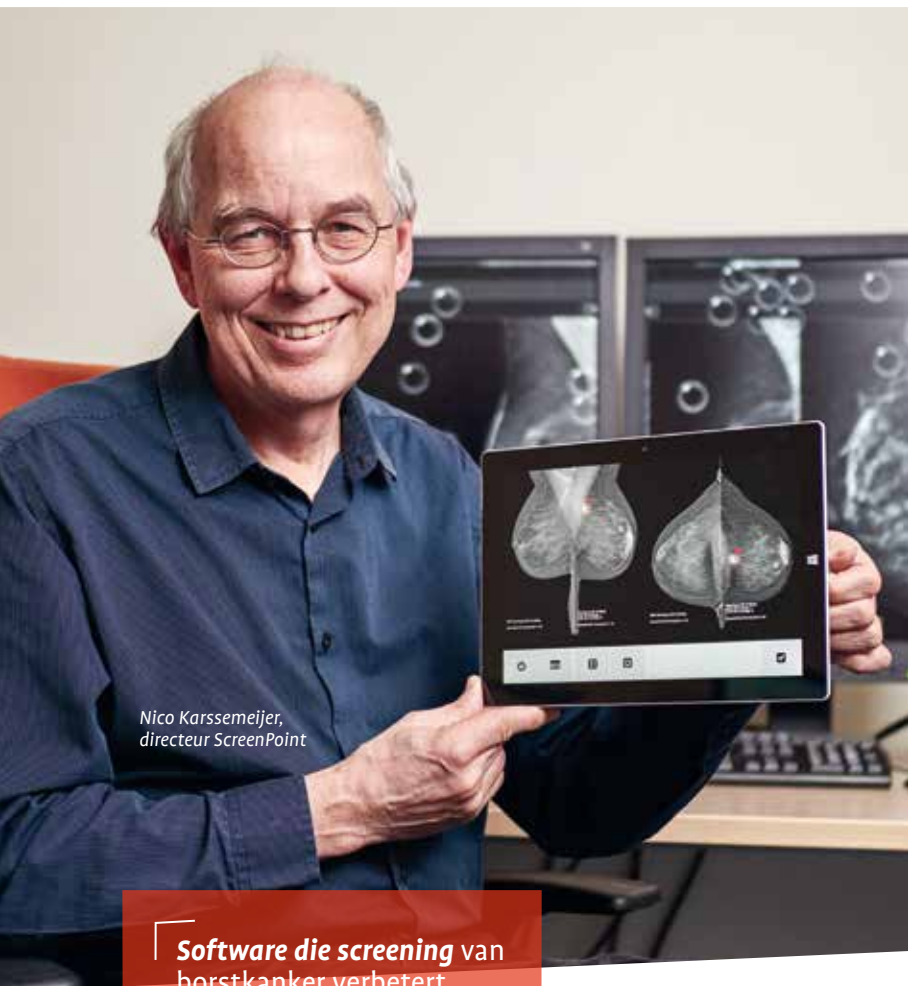
Het bedrijf heeft zich sinds 2004 toegelegd op de vergisting van mest- en reststoffen. In een biovergister worden meststoffen samen met reststoffen uit de voedselverwerkende industrie vergist tot biogas. “In de basis werkt het zo: we halen mest op bij veehouders, dat warmen we op en van het methaan dat daarbij vrijkomt maken we biogas”, legt Joris Groot Zevert uit.

Sinds 2016 wordt van dat biogas duurzame energie gemaakt. Eerst voor huishoudens in de omgeving, vanaf dit jaar voor Friesland Campina in de regio. Daarmee is de kringloop compleet. “Een koe produceert melk, maar ook mest. Van de mest maken we duurzame energie. Dat wordt gebruikt door de fabriek die de melk van de koe verwerkt. Het cirkeltje rond dus.”

Innovatie- en Energiefonds Gelderland

De biovergister is vorig jaar verbouwd en uitgebreid. PPM Oost heeft via het Innovatie- en Energiefonds Gelderland een deel van de financiering op zich genomen om duurzame energie in de regio (nog) meer te stimuleren.

www.groot-zevert.nl



Nico Karssemeijer,
directeur ScreenPoint

Software die screening van
borstkanker verbetert.

ScreenPoint Medical BV

Borstkanker screening



Het Nijmeegse ScreenPoint Medical heeft software ontwikkeld die de screening van borstkanker verbetert. Deze ondersteunt radiologen bij het identificeren van verdachte plekjes op röntgenfoto's. Zo is de kans op het missen van tumoren én op onnodige vervolgonderzoeken kleiner. "We helpen de radiologie hiermee enorm", stelt prof. Nico Karssemeijer, directeur van ScreenPoint.

ScreenPoint is een spin-off van het Radboudumc en in mei 2014 gestart. "Ik heb veel ervaring in de radiologie en gezien dat er op het vlak van slimme software nog veel te weinig gedaan wordt", vertelt Karssemeijer. "In het verleden heb ik geprobeerd dit met externe partijen op te zetten, maar dat bleek erg ingewikkeld. En bij een universiteit kom je op een gegeven moment niet verder meer. Dus ben ik maar zelf begonnen."

Twee jaar later is de software van Karssemeijer ce-gecertificeerd, vinden er testen plaats in het Radboudumc en groeit ScreenPoint flink. "We zijn nu zover dat we naar de markt kunnen gaan. Daarom zijn we nu bezig met het opbouwen van een sales-organisatie en ontwikkelen we marketingmateriaal. Ook bezoeken we beurzen om potentiële klanten te ontdekken."

Innovatie- en Energiefonds Gelderland

ScreenPoint heeft die mogelijkheid mede dankzij een investering vanuit het Innovatie- en Energiefonds Gelderland, waarvan PPM Oost fondsmanager is. "We hadden geld nodig om te groeien. Nu komen we op een punt dat we radiologen echt kunnen helpen bij het screenen van borsten. De opsporing van tumoren is echt precisiewerk. Daaraan willen we graag een bijdrage leveren."

www.screenpoint-medical.com

Qua omvang staat het
zonnepanelenproject in
de top 5 van Nederland.



*Leendert Florusse,
directeur Rooftop Energy*

Rooftop Energy

Zonne-energie installatie Plantion



18.500 zonnepanelen, een CO₂-reductie van 1300 ton CO₂ per jaar en meer dan 2 megawatt per uur aan stroom. De cijfers van de nieuwe zonne-energie-installatie van Rooftop Energy bovenop het Plantion in Ede zijn indrukwekkend. Maar niet alleen dat. “De technologie is óók bijzonder”, zegt Leendert Florusse, directeur van Rooftop Energy.

De installatie maakt gebruik van zogenoemde dunne filmzonnepanelen. Waar klassieke panelen van silicium zijn, doen ‘CIS-zonnepanelen’ het met een techniek die lijkt op lichtgevoelige film. Daarvan is het productieproces niet alleen een stuk energiezuiniger. “Ze produceren onder lagere licht-condities ook beter dan klassieke panelen”, zegt Florusse.

De installatie levert circa 37,5 procent van het elektriciteitsverbruik door Plantion. Behalve gebruik voor het eigen gebouw, wordt een deel van de stroom geleverd aan het elektriciteitsnet. Qua omvang staat het zonnepanelenproject in de top 5 van Nederland. In 2015 lanceerden Plantion en Rooftop Energy hun plannen. Een groot gedeelte van de financiering werd in 2016 vanuit het Topfonds Gelderland door PPM Oost verzorgd. Florusse: “Wij zochten een financiële versterker en wij pasten goed in hun portfolio. Zo zijn we uiteindelijk tot deze mooie oplossing gekomen.”

Innovatie- en Energiefonds Gelderland

De mooie installatie - dunne filmpanelen hebben een stijlvolle diepzwarte kleur - werkt inmiddels. In de loop van 2017 wordt het systeem aangesloten op het elektriciteitsnet. Dan draagt deze investering uit het Innovatie- en Energiefonds van Topfonds Gelderland direct bij aan de versnelling van de energietransitie in Gelderland.

Inloggen op online systemen
via de cloud te managen.

A portrait of a middle-aged man with short, graying hair and a beard. He is wearing a dark blue suit jacket over a light pink shirt. He is looking slightly to the left of the camera with a neutral expression.

Danny de Vreeze,
directeur iWelcome

iWelcome

*Identity & accessmanagement
as a service*



We kopen online boeken, checken de status van onze postpakketen en bekijken online onze bankrekening. iWelcome zorgt ervoor dat je op een makkelijke en veilige manier toegang krijgt tot dit soort systemen. Het bedrijf, opgezet door Danny de Vreeze, levert identity en accesmanagement as a service (iDaaS). “We zitten echt in een booming industrie.”

Het idee om het inloggen op online systemen via de cloud te managen is relatief nieuw. Sterker nog: iWelcome is de enige Europese speler op de markt. De voordelen zijn groot, zegt De Vreeze. “Wij monitoren constant alle systemen. Organisaties kunnen binnen enkele weken, in plaats van vele maanden, over deze belangrijkste functionaliteit beschikken. Een grote investering is vooraf niet nodig. Wij factureren alleen voor daadwerkelijk gebruik.”

De Europese wet- en regelgeving is vorig jaar aangescherpt, de druk op privacy is enorm verhoogd. De Vreeze: “Onze klanten hebben daarmee te maken en moeten aan de verscherpte wetgeving voldoen. Bij ons is veiligheid gegarandeerd.”

Rock solid

PPM Oost investeerde in 2016 in iWelcome waardoor het bedrijf een R&D-afdeling in Nijmegen kon starten. “We zijn letterlijk de enige in Europa die dit doet. We hebben enorm veel potentie, onze business case is rock solid. PPM Oost is sterk in de regio. Dat juichen wij toe: wij willen óók profiteren van de lokale kennis”, zegt De Vreeze. “Samen hebben we de kans iWelcome uit te laten groeien tot de grote speler die het moet zijn.”

www.iwelcome.com

A middle-aged man with thinning hair, wearing a dark blue shirt and a grey blazer, is smiling and holding a large black wheelchair wheel with a silver rim. He is in a workshop or factory setting, with other wheelchair frames visible in the background. The background is slightly blurred, focusing attention on the man and the wheel he is holding.

Esense Power Assist-systeem;
verplaatsen van zware medische
apparatuur

Henk Janssen,
eigenaar Indes

Indes Groep BV

Power Assist-systeem



Het verplaatsen van zware medische apparatuur zorgt voor fysieke belasting van ziekenhuispersoneel. Het esense Power Assist-systeem van het Enschedese Indes maakt medische apparaten veel mobieler. “We zijn een beetje de elektrische fiets onder de medische apparatuur”, zegt Henk Janssen, eigenaar van Indes.

Het esense Power Assist-systeem maakt gebruik van een techniek die sterk lijkt op de technologie die in elektrische fietsen zit. Een combinatie van (lichte) manuele kracht en actieve elektrische ondersteuning zorgt ervoor dat medische apparatuur makkelijker te verplaatsen is. “De markt is ook vergelijkbaar met die van elektrische fietsen van vijftien jaar geleden. De e-bike was nieuw en iedereen was geïnteresseerd, maar men hapte pas later toe. Destijds was het een beloofde markt. Nu is het big business, met een aantal grote winnaars. Daar mikken wij bij esense Power Assist ook op.”

Innovatiefonds Overijssel

Met een investering uit het Innovatiefonds Overijssel kan Indes vooral haar naamsbekendheid laten groeien. “We hebben nu de ruimte om marketing meer op te pakken. Bovendien onderzoeken we en ontwikkelen we meer nieuwe producten. Zo introduceren we een compleet vernieuwde kit, waarmee we ook onze bestaande producten upgraden.”

Janssen doelt onder meer op het ‘slim maken’ maken van zijn product. “Een belangrijke ontwikkeling is de mogelijkheid om IoT (Internet Of Things) toe te passen in de medische apparatuur. Zo kun je via IoT bijvoorbeeld gemakkelijk zien hoe producten ingezet worden of checken we de onderhoudsstatus.”



René Heideman en Hans van den Vlekkert,
founders LioniX BV

Optische schakelingen
verwerken meer data tegelijk
en zijn **energiezuiniger**.



Optische schakelingen hebben de toekomst, stellen Hans van den Vlekkert en René Heideman, founders van LioniX BV uit Enschede, een bedrijf dat innovatieve oplossingen ontwikkelt voor geavanceerde optische schakelingen en sensoren. “Optische schakelingen zijn te vergelijken met traditionele elektronische schakelingen, maar kunnen veel meer data tegelijk verwerken en zijn bovendien energiezuiniger”, stelt CTO Heideman. Hij richt zich met LioniX BV vooral op oplossingen in sectoren als Life Sciences, telecom, datacommunicatie en zelfs de ruimtevaart.

Voorbeelden van de nieuwe technologie zijn er genoeg. Zo zijn er al toepassingen voor het nieuwe 5G datanetwerk en hybride lasers. Maar ook de medische wereld maakt gebruik van de optische schakelingen, bij instrumenten die de opbouw van een bepaald DNA meten. Heideman legt uit: “Wij leveren met onze modules en ons eigen platform TriPLeX een oplossing die de klant vervolgens zelf verwerkt in hun product.” Het OEM-principe, dus.

Wereldspeler

“Om versneld onze technologie te ontwikkelen hebben we in 2013 gebruik gemaakt van een lening uit het Innovatiefonds Overijssel. In een periode van drie jaar hebben we enkele participaties kunnen ontwikkelen tot topspelers op wereldniveau en ruim dertig mensen aangenomen. De door de provincie verstrekte lening hebben we vervroegd kunnen aflossen. Zonder de lening hadden we die groei nooit zo snel kunnen realiseren”, zegt Hans van den Vlekkert.

www.lionixbv.nl

A middle-aged man with grey hair, wearing a dark grey suit jacket over a light blue button-down shirt, is smiling and holding a large, white, cylindrical jar with a white lid. He is standing in a warehouse or factory setting, with metal shelving units filled with numerous white jars and boxes in the background. The lighting is bright and even.

Ontwikkeling van nieuwe
medische voeding.

Rein Strijker,
directeur VitalNext



Uit onderzoek van de Nationale Gezondheidsraad blijkt dat bijna 25 procent van 65-plussers in meer of mindere mate ondervoed is. Dat is een groot medisch probleem, volgens Rein Strijker, directeur van het Wageningse VitalNext “Je kunt die mensen niet zomaar extra biefstukken laten eten. Zo werkt het niet. Je hebt specifieke voeding nodig.”

Medische voeding bestaat al jaren, maar dat is tegelijkertijd juist het probleem, stelt Strijker. “Daar zitten alle voedingsstoffen in. Op zichzelf niets mis mee, maar in de afgelopen dertig jaar zijn we in de medische wereld inmiddels een stuk verder. We snappen bijvoorbeeld beter hoe voeding wordt omgezet in spieren. Daar kun je je voeding op aanpassen.”

Dus begon Strijker VitalNext, een bedrijf dat zich richt op de ontwikkeling van nieuwe medische voeding. Voeding die nog het meest te vergelijken is met sportdoping. “We werken aan spiermassa. Die moet bij ondervoede ouderen groeien. Hoe zwakker je op dat vlak bent, hoe meer kans je hebt op kwaaltjes, groot of klein van aard.”

Helpen ouderen

VitalNext's voeding wordt momenteel onder de loep genomen in een studie in Wageningen, daarna moet het daadwerkelijk op de markt komen. PPM Oost investeerde in 2016 in het jonge bedrijf. “We hadden geld nodig voor de ontwikkeling van het product. We zitten in Wageningen, dan komt PPM Oost snel op je pad. Door de samenwerking kunnen we naar een punt om ouderen echt te helpen.”

> **Internationaliseren** - Investeringsbevordering beweegt bedrijven uit het buitenland en andere delen van Nederland tot vestiging in Oost-Nederland. Wij bieden hun een 'zachte landing' en toegang tot onze netwerken. Tegelijk werken wij aan handelsbevordering om de internationale concurrentiekracht van het bedrijfsleven te versterken. Via ons wereldwijde netwerk van partners helpen we mkb-ondernemers uit Oost-Nederland bij het verkennen en bewerken van de internationale markt.



Internationaliseren



**Samenwerking met
(bio)plastic specialisten
China en Oost-Nederland.**

Granch Biopack Europe BV

Bioplastics



Granch Biopack streeft naar milieuvriendelijke verpakkingsproducten. Dit vormt de belangrijkste ontwikkelingsrichting voor de toekomst van het bedrijf. Het Chinese moederbedrijf Hubei Guancheng Biodegradable Plastic Product Co Ltd, uit Wuhan, ziet Oost-Nederland als belangrijke opstap om haar activiteiten en research in bioplastics verder uit te breiden.

Hiertoe zocht het verpakkingsbedrijf samenwerking met de bioplastic-specialisten van de Wageningen UR. Voor hun Europese kantoor koos Granch Biopack Europe voor Oost-Nederland en vestigden zich in het WTC Arnhem. Granch Biopack Europe verwacht met deze vestiging haar samenwerking met het Nederlandse bedrijfsleven te vergroten. Het moederbedrijf is een innovatieve producent van (bio)plastic verpakkingsmateriaal en beschikt in China over een groot netwerk. Zij bieden dit netwerk aan Nederlandse bedrijven aan, die (bio)plastic verpakkingen en biofoams willen introduceren in China. Granch Biopack Europe is concreet op zoek naar joint ventures.

Zusterrelatie

De zusterrelaties van de provincie Gelderland en gemeente Arnhem, met respectievelijk Hubei en Wuhan, spelen een belangrijke rol bij deze investering in Oost-Nederland. De Chinese provincie stimuleert daarnaast Chinese investeerders uit de Hubei en de stad Wuhan om met bedrijven in Gelderland samen te werken en zich hier te vestigen. Oost NV ondersteunde Granch Biopack bij het vinden van de juiste locatie, het in contact brengen met specialisten en het helpen opzetten van de juiste rechtsvorm.

www.salesgh.com



Zevende distributiecentrum
in Nederland.

Lidl

Distributiecentrum



Lidl gaat een groot distributiecentrum bouwen op Park 15 in Oosterhout, gemeente Overbetuwe. De supermarktketen kocht in 2016 een perceel van 16 hectare op het megabedrijventerrein voor logistiek langs de snelweg A15. Hiermee bouwt Lidl aan haar zevende distributiecentrum in Nederland. Het zesde distributiecentrum van Lidl is eind 2016 geopend in Waddinxveen. Lidl kan momenteel nog niet aangeven hoeveel arbeidsplaatsen in Oosterhout ontstaan. Het gaat echter ongetwijfeld om honderden banen; in Waddinxveen bijvoorbeeld gaat het om zo'n 350 arbeidsplaatsen.

Door gebruik te maken van de laatste ontwikkelingen op het gebied van duurzame energie wil Lidl met dit distributiecentrum in haar eigen energiebehoefte te kunnen voorzien.

Lidl-woordvoerder Christine Braun zegt desgevraagd: "Als de bouw zover is dan wordt het wederom een extreem duurzaam BREEAM-pand, net als Waddinxveen. Die duurzaamheid zit in ons DNA. Dit wordt niet zomaar een distributiecentrum, maar het duurzaamste in zijn soort. Alles wordt in het werk gesteld om zo goed mogelijk om te gaan met mens, dier en natuurlijke omgeving, nu en in de toekomst."

Bemiddelen

Oost NV speelde een bemiddelende rol, en blijft dit doen bijvoorbeeld richting de gemeente inzake personeel.

www.lidl.nl

Ideaal microklimaat
voor de plant.



Hydroclimaponics

Efficiënt kweken



Hydroclimaponics ontwikkelt en produceert een volledig computergestuurd bewaterings- en hydrosysteem voor verticale teelt in kassen. Dit unieke teeltsysteem verbetert niet alleen de opbrengst per vierkante meter aanzienlijk, maar bespaart ook meer water en energie. Het hydroponic systeem bestaat uit een verticale set up met pijpen waardoor voedingsstoffen en water kunnen stromen. Door een specifiek ontwerp van deze pijp, krijgt elke plant de juiste luchtstroom, temperatuur en CO₂ en ontstaat er een ideaal microklimaat rond de plant. Dit Zuid-Afrikaanse bedrijf besloot in 2016 haar activiteiten naar Oost-Nederland te verhuizen om hier de verdere ontwikkeling en groei mogelijk te maken.

Hydroclimaponics koos voor Almelo, enerzijds vanwege Nederlandse familiebanden en anderzijds door de vooraanstaande rol van Nederland op het gebied van de glastuinbouw. Het bedrijf zal op termijn ook een demokas gaan opzetten om telers te overtuigen van deze technologie en is daarmee van groot belang voor de ontwikkeling van de regionale economie en de stimulering van werkgelegenheid in deze regio.

Glastuinbouw

Oost NV bracht Hydroclimaponics in contact met interessante partijen op het gebied van de glastuinbouw, zoals de Wageningen Universiteit en diverse tuinkasengebieden. Verder werkten we intensief samen met het Netherlands Foreign Investment Agency om Hydroclimaponics zo efficiënt mogelijk naar onze regio te begeleiden.

www.hydroclimaponics.com



Productieapparatuur voor
windturbineonderdelen.

PH Windsolutions

Windmolen oplossingen



PH Windsolutions Inc. is een leverancier van productieapparatuur voor windturbineonderdelen uit Montreal, Canada. Producenten van windturbinewieken vragen om efficiency en betrouwbaarheid. PH Windsolutions kan aan die vraag voldoen, omdat dit bedrijf bekend staat als pionier in het ontwerpen en produceren van geautomatiseerde matrijzen voor het gieten van deze producten. Naast de windturbine-industrie groeit de vraag naar de productieapparatuur van PH Windsolutions ook binnen de transportsector en de luchtvaartindustrie.

Sinds de start van PH Windsolutions Inc. leveren ze technologie aan de Europese markt. Om de Europese groei van het bedrijf te ondersteunen startte PH Windsolutions Inc. een autonoom verkoop- en servicepunt in Nederland dat eigendom is van het Canadese moederbedrijf. Het merendeel van het team is opgeleid in engineering of mechatronica.

Kennis in Twente

Het NFIA en Oost NV zochten naar locaties in Nederland. PH Windsolutions BV koos voor Oldenzaal, vanwege de in Twente aanwezige kennis op het gebied van windturbine techniek. Oost NV verleende ondersteuning met het ontsluiten van informatie over het vestigingsklimaat, werk- en verblijfsvergunningen voor expats en legde relevante contacten voor het bedrijf bij hogescholen en de Technische Universiteit. PH Windsolutions BV is met acht man gestart en verwacht binnen drie jaar uit te groeien naar 20 arbeidsplaatsen.

www.phwind.com



Hoogwaardige oplossingen
om de gezondheid van
dieren te verbeteren.

Vaxxinoa

R&D-centrum



Het van origine Duitse bedrijf Vaxxinoa besloot in 2016 haar internationale hoofdkantoor te vestigen in Nijmegen en een nieuw onderzoekslaboratorium op te zetten. In 2016 zijn de eerste medewerkers aangenomen, medio 2017 opent zij haar nieuwe onderzoekslab op de Novio Tech Campus te Nijmegen. Vaxxinoa verwacht over drie jaar minimaal 30 werknemers in dienst te hebben, voornamelijk werkzaam in hoogwaardig vaccinonderzoek maar ook in hoofdkantoorfuncties.

Vaxxinoa is onderdeel van het Duitse familiebedrijf EW Group dat actief is in de voedingssector. De snel groeiende, multinationale onderneming heeft expertise in onderzoek gerelateerd aan genetica en de voedselindustrie. In verschillende onderdelen van deze sector zijn zij wereldmarktleider. Vaxxinoa ontwikkelt, produceert en verkoopt een breed scala van innovatieve vaccins om vee en vis tegen ziektes te beschermen. Zij creëren hoogwaardige oplossingen om de gezondheid van dieren te verbeteren en ondersteunen de business van de klanten binnen de diergeneeskunde. Het bedrijf combineert de modernste faciliteiten met meer dan twintig jaar ervaring en heeft een wereldwijd netwerk met wetenschappelijke expertise.

Vestiging

Oost NV assisteerde bij de realisatie van de nieuwe vestiging en brengt Vaxxinoa in contact met verschillende partijen in Nederland die nodig zijn bij de realisatie van hun onderzoeksdoelen op korte en lange termijn.

www.vaxxinoa.com



Bedrijvenmissies en
matchmakingevents.

HealthIT & RSNA

Handelsbevordering



Om bedrijven te ondersteunen bij hun internationaliseringsactiviteiten organiseren we regelmatig matchmakingevents op internationale beurzen en conferenties. In 2016 waren dat onder meer de HealthIT in Berlijn en de Radiological Society of North America (RSNA) in de VS, dat in 2016 Nederland als focusland had. De RSNA is de belangrijkste jaarlijkse internationale bijeenkomst van radiologen, klinisch fysici en andere medische professionals. Wij organiseerden met onze partners binnen het NFIA een bedrijvenmissie naar de RSNA en waren aanwezig in de 'Invest in Holland stand', om terplekke ondersteuning te bieden aan de deelnemende bedrijven. Zeven bedrijven namen deel als exposant; drie bedrijven gingen als bezoeker mee. Samen met het Nederlands consulaat in Chicago ondersteunden we de bedrijven met matchmakingsactiviteiten.

De RSNA gaf bedrijven een kans zich te presenteren aan de gebruikers van radiologie apparatuur. Zo creëerden we ook kansen om met andere bedrijven in contact te komen en samenwerkingsmogelijkheden te verkennen. We organiseerden samen met (inter)nationale partners een ondernemersreis naar de Conference for HealthIT in Berlijn. Deze beurs bood volop ruimte aan innovatieve Health-bedrijven om hun kennis, producten en diensten internationaal onder de aandacht te brengen.

Contacten uitbouwen

Ons doel was en blijft het ondersteunen van ondernemers bij het realiseren van hun internationaliseringsplannen. Daarnaast hielpen wij ondernemers, die eerder andere Europese MedTech-beurzen bezocht hadden, hun bestaande contacten verder uit te bouwen. We legden hiervoor contacten met zorg-organisaties en andere relevante actoren in de regio Berlijn-Brandenburg.

Centre of excellence
RF-experts.



MACOM

Focus op RF energietoepassingen



MACOM Technology Solutions Inc. opende een ‘centre of excellence’ voor Radio Frequency (RF)- energietoepassingen op de Novio Tech Campus in Nijmegen. RF-energie wordt bijvoorbeeld toegepast bij magnetrons. MACOM past deze techniek ook toe in de lucht- en ruimtevaart, defensie en bundelvormer-toepassingen.

MACOM versterkt met deze vestiging in Nijmegen haar betrokkenheid met klanten uit Europa, het Midden-Oosten en Afrika. Met vestigingen in Verenigd Koninkrijk, Ierland, Frankrijk, Duitsland en Italië en kantoren in China, Taiwan, India, Japan en de Verenigde Staten leveren ze de klok rond ondersteuning.

“Een van de belangrijkste redenen van deze vestiging is om groei te stimuleren”, zegt Mark Murphy, Senior Director of Marketing en Business Development voor RF Power bij MACOM. “Deze locatie is een hub voor geschikte RF-experts en zorgt voor toegang tot het talent en de middelen die MACOM nodig heeft.”

Expats

Als lead van de gemeente Nijmegen is MACOM gestart op de Novio Tech Campus met een klein marketing en sales- en R&D-kantoor. Door verwachte groei van de R&D-activiteiten, waarbij ook een of meerdere expats naar Nijmegen zullen komen, boden NFIA en Oost NV support met informatie over onder andere incentives, de Highly Skilled Migrant regeling en over het expat center.

www.macom.com

Productie smeltlijmen.



Lemen Adhesives

Productie smeltlijmen



Een Turkse en Nederlandse lijmfamilie vormen samen de joint venture Lemen Adhesives. Lemen Adhesives is gespecialiseerd in de productie van hoogwaardige smeltlijmen. De afzetmarkt in Europa groeit. Daarom werkt een klein marketing & sales team vanuit Haaksbergen aan de afzet van lijmen in een groot aantal Europese landen. De Turkse partner Denlaks produceert de lijmen in Istanbul. Hier heeft Lemen Adhesives ook een klein laboratorium gevestigd, dat voornamelijk wordt aangestuurd vanuit Haaksbergen. Het bedrijf heeft de ambitie om over twee jaar ook in Haaksbergen een productielijn op te zetten.

Groeiambities

Als regiopartner in het Invest in Holland netwerk werkt Oost NV nauw samen met het NFIA. NFIA Istanbul (Netherlands Foreign Investment Agency) ondersteunde het Turkse Denlaks bij het sluiten van deze joint venture. Zij schetsten een goed beeld van het Nederlandse vestigingsklimaat en tal van praktische zaken zoals het oprichten van een B.V., woon- en werkvergunningen en het Nederlandse belastingstelsel. Dit overtuigde Denlaks uiteindelijk tot het sluiten van een joint venture met een Nederlandse partner. Waar mogelijk ondersteunt Oost NV Lemen Adhesives bij het realiseren van haar toekomstambities in de regio Twente.

www.lemen-adhesives.nl

> **(Bedrijfs)Infrastructuur** - Bedrijfsomgeving begeleidt gemeenten en bedrijvenverenigingen bij de revitalisering van bedrijventerreinen. We ontwikkelen business cases voor herstructurering en verduurzaming en verzorgen vraagbundeling voor de aansluiting op glasvezelnetwerken. Voor campusontwikkeling werken we aan verbetering van het lokale vestigingsklimaat en de totstandkoming van 'shared facilities'.



(Bedrijfs) Infrastructuur

Verduurzaming bedrijventerreinen.



250 bedrijventerreinen

Energiepositief



Het consortium Bedrijventerreinen Energiepositief (BE+) zorgt de komende vijf jaar voor de verduurzaming van 250 bedrijventerreinen, zonder daarbij de cashflow van individuele bedrijven aan te tasten. BE+ ondersteunt met haar expertise en financieringsmogelijkheden bedrijven bij de hiervoor te nemen stappen, variërend van het verkrijgen van voldoende draagvlak tot het realiseren van energie-investeringen. Samenwerking vanuit het consortium BE+ leidt tot het delen van kennis en versnelt het doorlopen van processen bij het verduurzamen van Nederland.

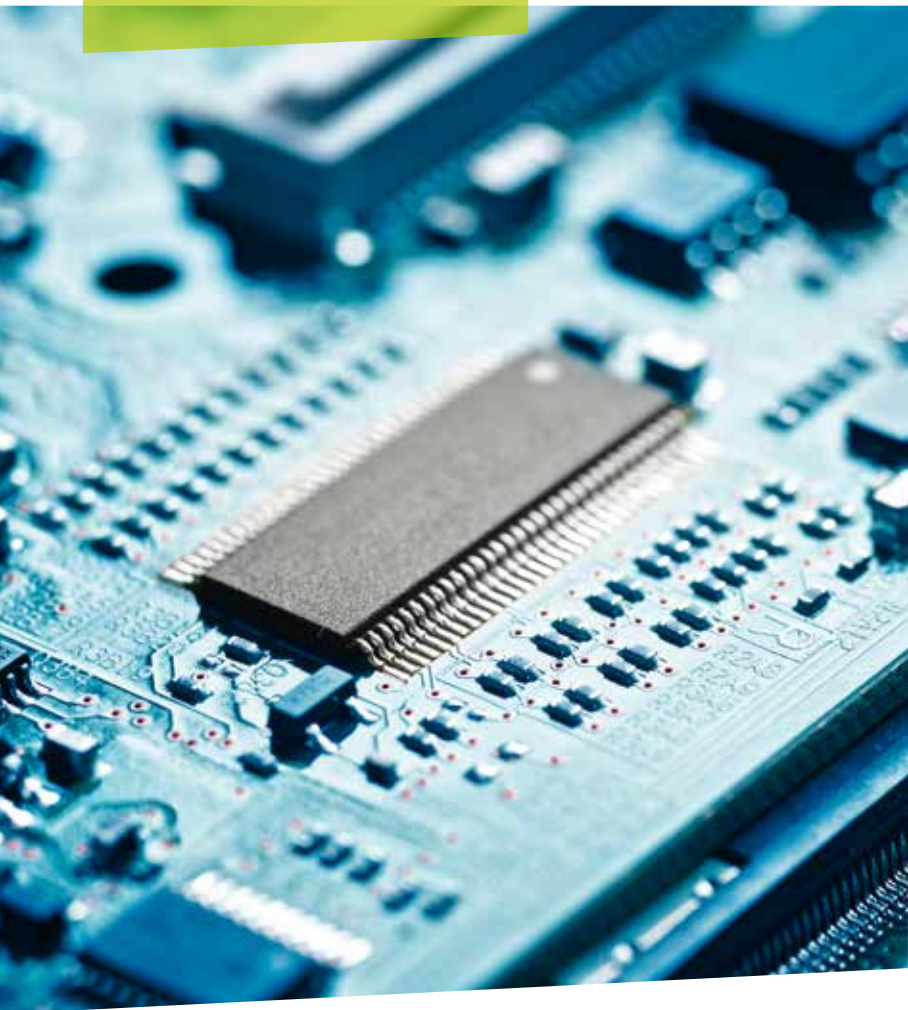
Het is algemeen bekend dat we nú drastisch moeten ingrijpen. De aarde warmt op, de zeespiegel stijgt en fossiele brandstoffen, die nu nog voor 98% van de totale energievoorziening zorgen, raken uitgeput. De grootste verduurzamings slag valt te winnen bij het bedrijfsleven. Slechts 5% van het mkb heeft tot nu toe daadwerkelijk geïnvesteerd in duurzame energie.

BE+ staat daarentegen voor een landelijke aanpak om een grote inhaalslag te maken. Volgens een berekening van TNO kunnen we hiermee een totale energiebesparing realiseren die staat voor 33% van het Energieakkoord. Eind 2016 startte BE+ met tien bedrijventerreinen en verwacht t/m 2021 maandelijks vijf nieuwe bedrijventerreinen binnen dit project.

Betrokkenen

Oost NV nam medio 2016 het initiatief tot het project 250 BE+, samen met TNO, KortmanDGO en WM3. Dit project krijgt ondersteuning van onder meer parkmanagementorganisaties, ondernemersverenigingen, SKBN, provincies, gemeenten en de Rijksoverheid.

Ontwikkeling en design van technologische oplossingen voor (micro) elektronica.



EPR

Bouwt op NTC



De ontwikkelingen op het gebied van Health & High Tech in Nijmegen gaan enorm snel. Afgelopen jaar maakte NXP bekend twee bedrijfsonderdelen te hebben verkocht en haar nieuwe hoofdkwartieren in Nijmegen op Novio Tech Campus te zullen vestigen.

Ook het bedrijf EPR heeft besloten zich op de Campus te vestigen. EPR richt zich op de ontwikkeling en design van technologisch geavanceerde oplossingen op het gebied (micro) elektronica voor diverse toepassingsgebieden, waaronder Health en Smart Systems. EPR committeert zich met haar nieuwbouw aan het 'campus concept', omdat de bouwgrond onderdeel uitmaakt van Novio Tech Campus. Voorwaarde is bijvoorbeeld dat EPR toekomstige gebruikers van het pand ook laat conformeren aan het campus concept. Veel ondernemers zien dit als een beperking, maar EPR ziet dit vooral als een kans. Door deze vorm van beheer van het profiel van het terrein, blijft de omgeving van EPR technologisch hoogwaardig van karakter en behoudt zijn focus op Health & High Tech.

Business support

Oost NV verleent al meerdere jaren ondersteuning aan de ontwikkeling van het ecosysteem rond Novio Tech Campus, zowel in de vorm van business support, als op het gebied van infrastructuur.

www.noviotechcampus.com

www.eprpartner.com



┌ **Samenwerkingsverband**
voor meer werkgelegenheid.

Health & High Tech

Integraal samenwerkingsverband



Rockstart Digital Health Accelerator haalt deelnemers uit vijf continenten van de wereld naar Nijmegen om deel te nemen aan dit business versnellingsprogramma. Internationale start-ups kiezen voor de regio Nijmegen, vanwege de kwaliteit van de hier aanwezige kennis en kunde, de goede samenwerking tussen partijen en natuurlijk het prettige leefklimaat. Objectief gezien biedt de provincie Gelderland immers een bijzonder rijke schakering aan Health & High Tech bedrijven en organisaties die de kracht van onze regio vormen.

Om de sterke punten van Gelderland, met in het bijzonder de regio Nijmegen, optimaal te benutten en te vertalen in meer werkgelegenheid, is een hecht samenwerkingsverband noodzakelijk tussen de organisaties die dit mogelijk maken. Eind 2016 heeft Oost NV daarom geholpen de contouren van dit samenwerkingsverband vast te stellen en afspraken te maken over de wijze waarop de hiervoor noodzakelijke capaciteit en middelen beschikbaar komen. Dit legt de basis voor de toekomstige samenwerking op dit terrein van onder andere de Gemeente Nijmegen, Radboudumc, Radboud Universiteit, Provincie Gelderland, Kadans Science Partner, Health Valley, Business Cluster Semiconductors en Oost NV.

Integrale samenwerking

Binnen onze regio is Novio Tech Campus één van de locaties waar de werkgelegenheid zal landen. Oost NV stond aan de basis van deze samenwerking, samen met haar partners. We stimuleren dit soort vormen van integrale samenwerking om ondernemers optimaal te ondersteunen en onze regio internationaal te profileren.



Upgrade van
bestaande
infrastructuur.

Hubbers interieurmakers

Digitaal bereikbaar



Uit een enquête onder bedrijven en bewoners in het buitengebied van de Gemeente Berg en Dal bleek dat de beschikbare internetverbinding tekort schoot. Voor marktpartijen uit de telecomsector is het doorgaans niet interessant om voor kleine groepen bedrijven op afgelegen locaties glasvezel aan te leggen. Voor de bedrijfsvoering van Hubbers interieurmakers is de digitale bereikbaarheid echter cruciaal. De ervaring leerde zien dat medewerkers bouwtekeningen sneller vanaf hun huisadres konden uploaden dan vanaf hun nieuwe bedrijfslocatie, gelegen in de fraaie en weidse Ooijpolder.

Upgrade

Oost NV heeft de mogelijkheden van een aantal probleemclusters in De Ooijpolder in kaart gebracht, in samenwerking met de Gemeente Berg en Dal. Ondernemers namen vervolgens gezamenlijk contact op met marktpartijen. Dit leidde tot een versnelde upgrade van de bestaande infrastructuur op bedrijventerrein Lieskes Wengs in Leuth. Medewerkers van Hubbers interieurmakers kunnen nu vanaf hun werkplek in korte tijd grote bestanden versturen en ontvangen.

Bedrijven op dit bedrijventerrein kunnen nu rekenen op adequate internetsnelheden. Dit geldt echter nog niet voor alle locaties in de Ooijpolder. Daarom bundelen bewoners en bedrijven hun activiteiten nu ook op andere locaties. Oost NV helpt de verschillende belanghebbenden in goede onderlinge afstemming hiervoor een business case te ontwikkelen. De Gemeente ondersteunt dit initiatief. Het einddoel is om ook de verder afgelegen locaties te voorzien van een digitale infrastructuur die volledig voorbereid is op de onstuimige groei van het dataverkeer.

Jaarcijfers

2016

Oost NV vertaalt economische en technologische ontwikkelingen en maatschappelijke ambities van haar stakeholders naar nationale en internationale economische mogelijkheden voor het innovatieve bedrijfsleven in Oost-Nederland, waardoor (mkb-)ondernemers innovatieve producten kunnen ontwikkelen en naar internationale markten kunnen brengen.

We streven naar de groei van de economie en werkgelegenheid in Oost-Nederland. Zo willen we bijdragen aan meer welvaart en innovatieve oplossingen voor maatschappelijke vraagstukken op het gebied van energie, gezondheid, voedsel en veiligheid. We werken voor het mkb, startende en groeibedrijven, onder meer vanuit ons kantoor in Apeldoorn. We begeleiden ondernemers in onze regio bij innovatie en marktwerking door onze inbreng van kennis, geld, netwerken en contacten. Met hart voor de kenniseconomie van Oost-Nederland: met focus op de sectoren Agro-Food, Cleantech & Energy, Creatieve industrie, High Tech, Life Sciences & Health, Logistiek en de Maakindustrie.

Resultaten

Innoveren - Ontwikkeling & Innovatie zet als project- en procesmanager onder andere kennis- en innovatieconsortia op met bedrijven en kennisinstellingen. In 2016 realiseerden we een projectvolume van € 42,8 miljoen.

Investeren - In 2016 investeerde PPM Oost inclusief fondsen* onder management € 18,7 miljoen in innovatieve, kansrijke bedrijven. De exit-opbrengsten bedroegen € 14,8 miljoen. Vanuit Participatiefonds PPM Oost en GVI-II waren de investeringen € 5,5 miljoen; de exit-opbrengsten € 4,4 miljoen.

* Hieronder zijn opgenomen de fondsen waarvan PPM Oost fondsmanager is: Participatiefonds PPM Oost, GVI-II, Topfonds Gelderland, IEG, MKG, FGC, IFO-II, IFT.

Internationaliseren - Investeringsbevordering hielp mee aan de realisering van € 182 miljoen aan investeringen voor de komende drie jaar. In de komende drie jaar verwachten we 1.319 nieuwe arbeidsplaatsen door vestiging en/of uitbreiding van bedrijven in onze regio.

Infrastructuur - Bedrijfsomgeving ontwikkelde 5 business cases (€ 5 miljoen euro aan minimaal beoogde uitgelokte private en publieke investeringen op bedrijventerreinen) in de vorm van procesbegeleiding revitalisatie bedrijventerreinen.

Financieel

Ontwikkelingsmaatschappij Oost Nederland NV (Oost NV) sloot het jaar 2016 af met een geconsolideerd resultaat van € 1.061.000 negatief. Het resultaat van Participatiemaatschappij Oost Nederland NV (PPM Oost) bedroeg € 1.097.000 negatief. Zonder PPM Oost zou het resultaat van Oost NV vennootschappelijk uitkomen op € 9.000 positief.

Ons participatiebedrijf, PPM Oost, behaalde een negatief resultaat, onder meer als gevolg van het (nog) niet kunnen effectueren van een aantal geplande exits. Eén exit heeft net na de jaarafsluiting plaatsgevonden. Van de nog niet geëffectueerde exits is uiteraard de waarde wel aanwezig. Dit komt tot uiting in de stille reserves gebaseerd op de fair market value.

Organisatie

Oost NV heeft 105 medewerkers in dienst, waarvan 24 met een tijdelijk contract.

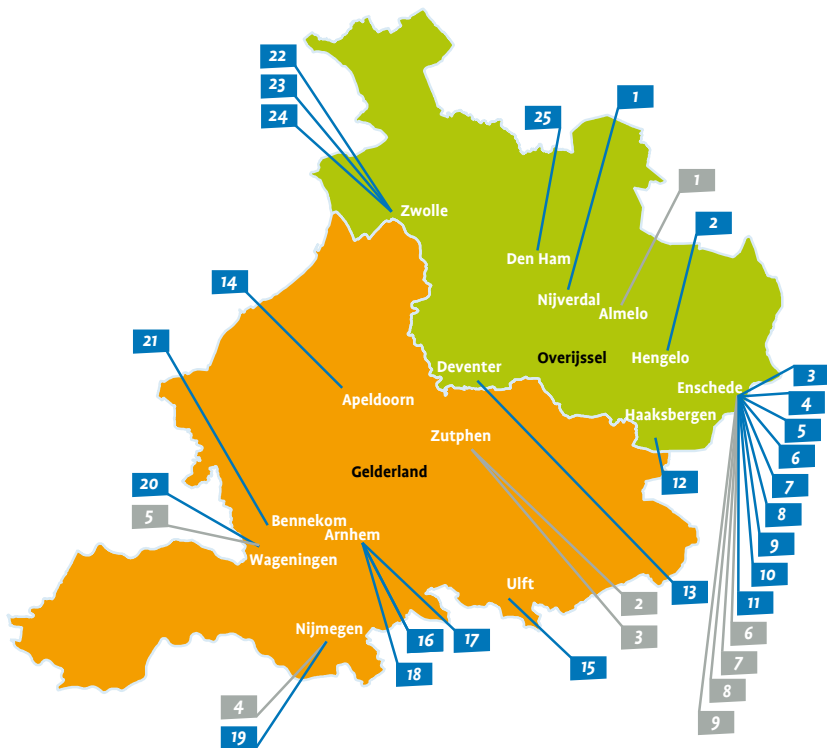
Raad van Commissarissen

De Raad van Commissarissen bestaat uit de leden mr. G.H.N.L. van Woerkom (voorzitter), drs. H.A. Doek, J. Schepers, G. Braaksma en drs. C.E. Habes.

Aandeelhouders

Ons werk voeren we uit in opdracht van onze aandeelhouders c.q. onze subsidiënten: het Ministerie van Economische Zaken (55,9% aandelen), de provincie Gelderland (30,6% aandelen) en de provincie Overijssel (13,5% aandelen).

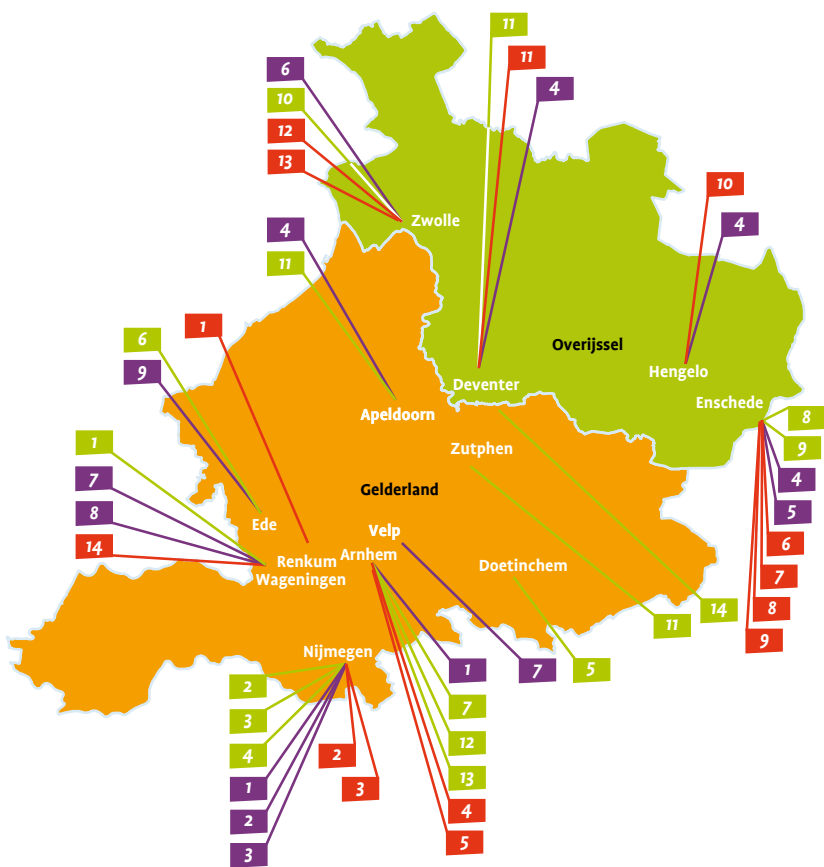
Open Innovatiecentra Oost-Nederland



 Open innovatiecentrum
 Cluster

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 OICAM 2 IPC 3 CMI-NEN 4 ThermoPlastic Composites Nederland (TPC NL) 5 ThermoPlastic composites Research Center (TPRC) 6 High Tech Factory 7 Fablab Enschede 8 LAC 9 Europese Membrane Institute Twente (EMI Twente) 10 Space 53 11 Ultra Personalized Products and Service (UPPS) 12 Texperium 13 Deventer Open Innovation Center (DOIC) 14 AREA055 15 ICER 16 Fablab Arnhem 17 Watt Connects 18 InnoSportLab Papendal 19 Radboud REshape & Innovation Center 20 Wageningen University & Research Shared Research Facilities 21 Algae Parc 22 Health Innovation Park 23 Polymer Science Park 24 Green Pac / ILab 25 Veterinair Kenniscentrum Oost-Nederland (VKON) | <ul style="list-style-type: none"> 1 Innofood 2 Cleantech Center 3 AMMON 4 Business Cluster Semiconductors Netherlands 5 Biobased Innovation Cluster Oost-Nederland 6 LEO - Center for Service Robotics 7 Bio-energiecluster Oost-Nederland (BEON) 8 Pioneering 9 Human Machine Interface |
|--|--|

Kenniscentra Oost-Nederland



Innovatieloket / Regionaal Centrum voor Technologie

Campus

Universiteit / Hogeschool

- 1 Food Valley NL
- 2 Science meets Business (SMB)
- 3 RCT Gelderland - Nijmegen en Rivierenland
- 4 Health Valley
- 5 RCT Gelderland - Achterhoek
- 6 RCT Gelderland - Vallei en Noord-Veluwe
- 7 RCT Gelderland - Arnhem en Liemers
- 8 Novel-T
- 9 European Packaging Gallery
- 10 Kennispoort Regio Zwolle
- 11 Stedendriehoek Innoveert
- 12 Platform Creatieve Technologie Midden-Gelderland
- 13 Stichting Kiemt
- 14 RCT Gelderland - Stedendriehoek

- 1 Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
- 2 Radboud Universiteit
- 3 Radboudumc
- 4 Saxion
- 5 Universiteit Twente
- 6 Hogeschool Windesheim
- 7 Hogeschool Van Hall Larenstein
- 8 Wageningen University & Research
- 9 Christelijke Hogeschool Ede

- 1 Biorefinery Campus
- 2 Novio Tech Campus
- 3 Mercator Technology & Science Park
- 4 Industriepark Kleefse Waard (IPKW)
- 5 Energy Business Park
- 6 Kennispark Twente
- 7 Twente Safety Campus
- 8 Stadscampus (Ariënsplein)
- 9 Innovation Campus Kennispark
- 10 High Tech Systems Park Twente (HTSP)
- 11 Technicampus
- 12 Polymer Campus
- 13 Energiecampus
- 14 Wageningen Campus

Fieldlabs Oost-Nederland



 Proeftuinen/fieldlabs

- 1 Designing Ultra Personalised Products and Services (UPPS)
- 2 Smart Welding Factory
- 3 Safety Fieldlab
- 4 Experimental Centre for Technical Medicine (ECTM)
- 5 ThermoPlastic Composites Nederland (TPC NL)
- 6 Camino
- 7 Dutch Optics Centre
- 8 Secure Connected Systems Garden (The Garden)
- 9 Factory of the Future
- 10 ESPS Robot Experience Center
- 11 Smart Bending Factory
- 12 Fieldlab Eerstelijnszorg
- 13 Fieldlab Tweedelijnszorg
- 14 Fieldlab Revalidatie
- 15 Fieldlab Gehandicaptenzorg
- 16 Voeding in de Zorg
- 17 Naar een internationale standaard voor fruitbewaring
- 18 Innovatie- en Demonstratiecentrum Randwijk (IDC)
- 19 Proeftuin voor natuurlijke kaasrijping
- 20 Poultry Innovation Lab
- 21 Proeftuin Milde Conservering
- 22 De Merkencorporatie
- 23 Industrial Robotics

Colofon

Concept en realisatie

Zoltan Laszlo

Marise Euverink

Jula Media, Arnhem

Ontwerp

Neerlandsvlak, Zutphen

Fotografie

Shutterstock

John Voermans Fotografieert, Arnhem

Klaas Eissens AV Producties

Bart van Overbeeke Fotografie

Drukwerk

Lulof, Almelo

Ontwikkelingsmaatschappij Oost Nederland NV (Oost NV)

Laan van Malkenschoten 40

7333 NP Apeldoorn

Postbus 1026

7301 BG Apeldoorn

088 667 01 00

info@oostnv.nl

www.oostnv.nl

www.oostnv.com

www.ppmoost.nl

www.eu-opportunities.eu

twitter.com/oostnv

youtube.com/oostnvtv

youtube.com/ppmoost

[linkedin.com/group Oost NV](https://linkedin.com/group/Oost%20NV)

[linkedin.com/group PPM Oost](https://linkedin.com/group/PPM%20Oost)



Ontwikkelingsmaatschappij
Oost Nederland



oost nv



Ontwikkelingsmaatschappij
Oost Nederland