



- Biobased Infrastructuur voor Kennis



Biopolymeer Applicatie Centrum (BAC)

Chemelot Innovation and Learning Labs (CHILL)

Green Chemistry Campus (GCC)

Kleuren Applicatie Centrum (KLAC)

Natuurvezel Applicatie Centrum (NAC)

Rusthoeve, Agrarisch Innovatie en Kenniscentrum

BIK

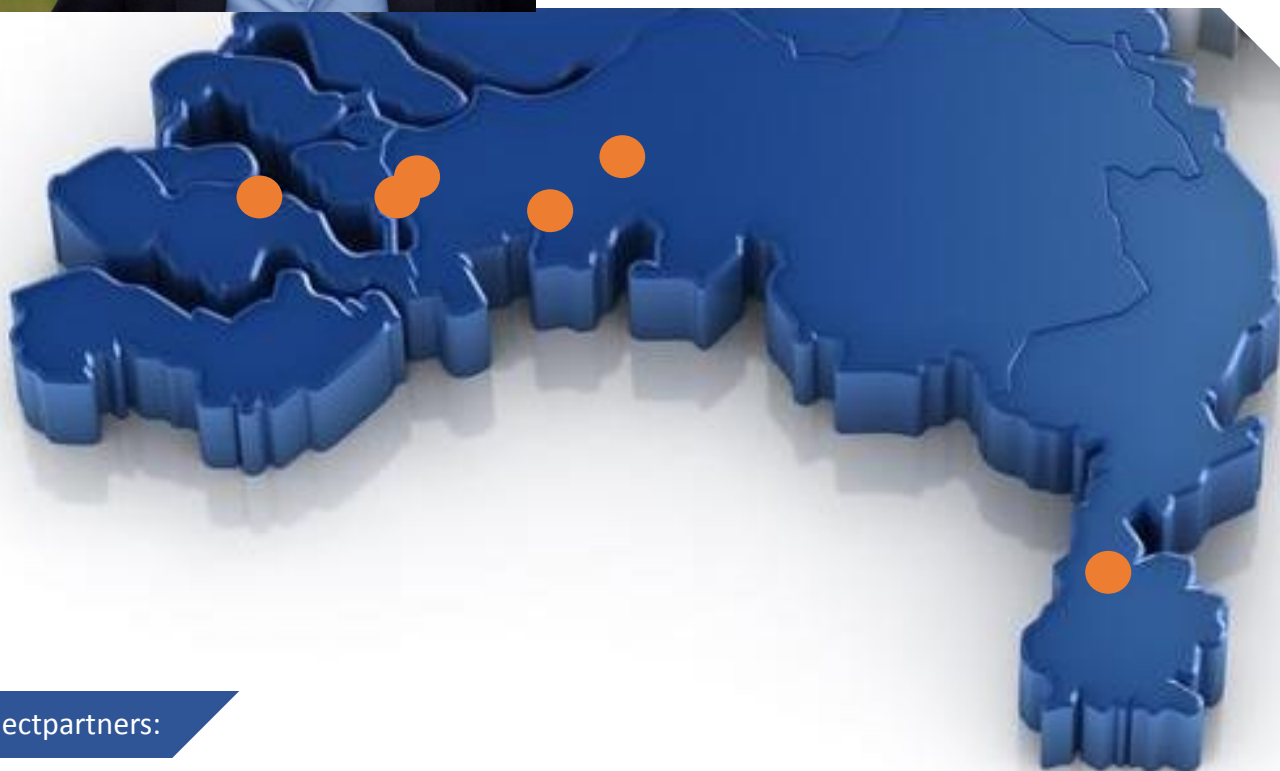
Het doel van het Biobased Infrastructuur voor Kennis project is het professionaliseren en versterken van de positionering van de huidige biobased applicatiecentra in Zuid-Nederland.

Een applicatiecentrum is een ontwikkelwerkplaats voor onderzoekers, studenten en professionals. In twee jaar tijd willen de projectpartners de bestaande infrastructuur van applicatiecentra verbeteren tot een internationaal onderscheidend, samenwerkend en open innovatiesysteem voor het MKB in de biobased ketens. In dit project wordt samengewerkt door bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheden.



Erik Lammers,
projectleider BIK:

*“Met behulp van applicatiecentra
willen we de transitie naar een
biobased economy bevorderen.”*



Projectpartners:



NEW CONNECTIONS • NEW SOLUTIONS



Dit project is mede mogelijk gemaakt door een bijdrage uit het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling, de provincie Noord – Brabant en de provincie Limburg in het kader van OPZuid.



Europese Unie

Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

provincie limburg



Provincie Noord-Brabant



Europees Innovatieprogramma Zuid-Nederland

Biopolymeer Applicatie Centrum (BAC)

“From idea to proof of concept”

Ontwikkelwerkplaats voor bioplastic producten in samenwerking met MBO, HBO en partner-bedrijven

Ondanks de grote belangstelling bij potentiële eindgebruikers en retailers worden biopolymeren nog niet grootschalig toegepast. Het Biopolymeer Applicatie Centrum (BAC) wil daarin verbetering aanbrengen door het bevorderen van laagdrempelige samenwerking tussen producenten, verwerkers, kennisinstellingen en professionele dienstverleners zoals productontwikkelaars en adviseurs.

Het BAC faciliteerde bijvoorbeeld bij het testen en de ontwikkeling van de prototypes voor een biobased betaalmunt voor een opdrachtgever. Omaid Shokouri, student bij Avans Hogeschool, ging samen met stagiaires van ROC West-Brabant aan de slag met bioplastic, vezels en kleurstoffen. Omaid en zijn team zijn erin geslaagd om de materiaal samenstelling van deze unieke biobased betaalmunt te selecteren, compounderen en te produceren. Het BAC kijkt uit naar meer soortgelijke samenwerkingen!



Wat doen we in het BAC?

- Materiaalselectie
- Materiaalonderzoek
- Product ontwerp
- Product prototyping
- 3D ontwerp en printing
- 3D scannen
- spuitgieten
- Extruderen
- Compounderen
- 3D printen proefmatrijs
- Nul-serie met proefmatrijs
- Marktonderzoek
- Marktverkenning
- Campagneontwikkeling



Heb je een vraag of idee?

Laat het ons weten!

Biopolymeer Applicatie Centrum
Centre of Expertise Biobased Economy - Avans Hogeschool
Lovendijkstraat 63
4818 AJ Breda
Contactpersoon: Hans van de Wetering
E-mail: bac@coebe.nl
Website: www.coebe.nl/bac



Partners van het BAC:



Chemelot Innovation and Learning Labs (CHILL)

“New connections, new solutions”

De moderne chemie kan worden getypeerd als slim, schoon en open. Hier vinden innovatieve ontwikkelingen plaats die de wereld verder kunnen helpen. Ze kan oplossingen bieden voor kleine, praktische irritaties, maar ook voor grote thema's zoals voedselschaarste. De impact van chemie is enorm, de voorbeelden zijn talrijk.

Chemelot Innovation and Learning Labs verbindt startende ondernemers, gevestigde MKB'ers en kennisinstituten waardoor ongekende mogelijkheden voor innovatie ontstaan. U staat constant voor de uitdaging om producten en processen te verbeteren en te vernieuwen om op die manier uw concurrentiepositie te behouden. CHILL kan u helpen. Dankzij ons netwerk van vakinhoudelijke specialisten is kennis beschikbaar. Bovendien beschikt CHILL over goed uitgeruste onderzoeksfaciliteiten. Zo zijn we in staat om uw uitdagingen op te lossen en uw innovatiebehoefte een nieuwe impuls te geven.



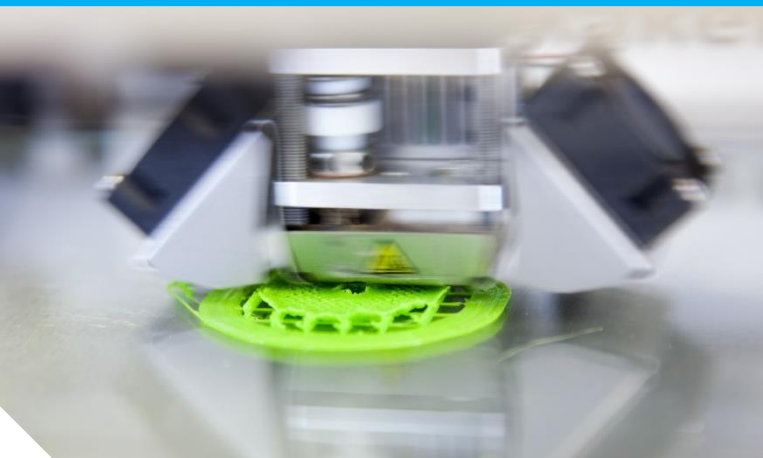
Wat doen we bij CHILL?

Toegepast onderzoek op de volgende gebieden:

- Materiaal verwerking
- Materiaal karakterisering
- Synthese
- Analyse
- Moleculaire Biologie
- Microbiologie

Andere core-activiteiten:

- Coördinatie stagiaires/ afstudeerders
- Masterclasses
- Opleiding & cursus op maat



Heb je een vraag of idee?

Laat het ons weten!

Chemelot Innovation and Learning Labs

Urmonderbaan 22

6167RD Geleen

Contactpersoon: Ron Lambi

E-mail: ron.lambi@chillabs.nl

Website: CHILLABS.NL

Chemelot
Innovation and
Learning Labs

Partners van CHILL:

Zuyd
Hogeschool **ZU
YD**

leeuwenborgh
vakmensen in opleiding

Maastricht University

AROUS



platform
Bèta Techniek

سابك
sabik

DSM
BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.

Brightlands
Knowledge creating leaders

sappi

Green Chemistry Campus

Accelerating Biobased Business

Incubator gevestigd op het terrein van SABIC in Bergen op Zoom, waar ondernemers, overheden en kennisinstellingen werken aan biobased innovaties op het snijvlak van agro en chemie.

"De Green Chemistry Campus voelt voor mij als een flinke wind in de rug", zegt Jan-Govert van Gilst van NNRGY Crops. "Hier kom ik op het spoor van kansen voor verwaarding van biomassa, financiering en nieuwe samenwerkingsverbanden."

Laboratoria van wereldklasse en uitstekende faciliteiten in een ecosysteem waarin marktvraag, biomassa en innovatie samenkomen. Biobased ondernemers die zich op de Green Chemistry Campus vestigen, boeken versneld succes.

Uit reststromen van de landbouwsector worden onder meer vezels, eiwitten en suikers gehaald die met behulp van nieuwe technologieën worden verwerkt in hoogwaardige biobased materialen, chemicaliën en coatings. Neem bijvoorbeeld het internationaal toonaangevende Shared Research Center Biorizon: TNO en VITO ontwikkelen op de Campus functionele biobased aromaten uit suikers en lignine.



Wat biedt de Green Chemistry Campus?

- Campus Innovation Center
- Analytical Technology Center of Excellence
- State of the Art Process Technology Facilities
- Technicum
- Co-siting
- Professioneel site management incl. EHS, IT-faciliteiten, receptie, restaurant & auditorium
- Relevant & actief netwerk
- Advies, o.a. over financiering



Wilt u kennismaken?

Laat het ons weten!

Green Chemistry Campus
Plasticslaan 1 - Poort 1
4612 PX Bergen op Zoom



Contactpersoon: Peter van der Ham
E-mail: p.vanderham@greenchemistrycampus.com
Website: www.greenchemistrycampus.com

Organisaties die zich op de Green Chemistry Campus hebben gevestigd:



Kleuren Applicatie Centrum (KLAC)

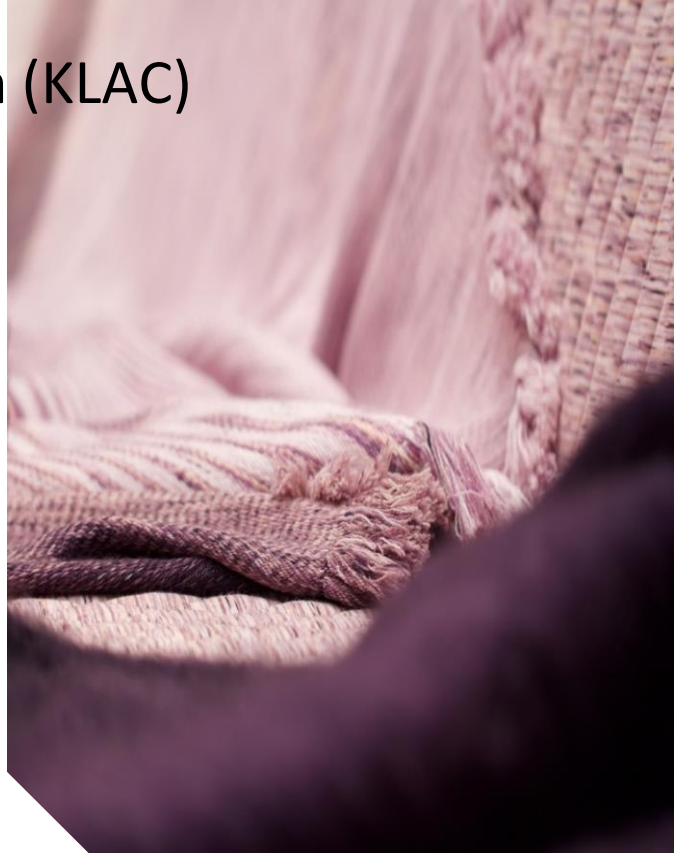
“Terug naar de natuur”

Ontwikkeling en toepassing van biobased kleurstoffen in samenwerking met MBO, HBO en MKB

Kleurstoffen voor non-food toepassingen hebben een fossiele oorsprong. Daarnaast is de productie en verwerking een belasting op het milieu. Bedrijven willen hun producten groener en duurzamer maken, maar missen de kennis, apparatuur of tijd om biobased kleurstoffen te ontwikkelen en te testen in toepassingen. Hier biedt het Kleuren Applicatie Centrum (KLAC) uitkomst.

Op het KLAC zijn materialen, technieken en vaardigheden aanwezig om met biobased kleurstoffen nieuwe applicaties te ontwikkelen. Zoals verfmachines, kleurenmetingen, ISO-bepalingen etc.

Daarnaast kan het KLAC ook uw locatie en/of partner zijn in het onderzoek naar nieuwe biobased kleurstoffen, uit reststromen, planten en micro organismen. Technieken zoals extractie, zuivering en zuiverheidsbepalingen zijn aanwezig.



Wat doen we in het KLAC?

- Ontwikkelen van nieuwe applicaties met biobased kleurstoffen op o.a. textiel, papier, verf en plastics
- Bepalen van echtheden volgens ISO normering
- Advies & Ondersteuning in onderzoek naar nieuwe biobased kleurstoffen
- Facility sharing



Heb je een vraag of idee?

Laat het ons weten!

Kleuren Applicatie Centrum
Drebbelstraat 20
4622 RC Bergen op Zoom
Contactpersoon: Eric Mattheussens
E-mail: e.mattheussens@rocwb.nl

Partners van het KLAC:



Natuurvezel Applicatie Centrum (NAC)

“Laagdrempelig en to-the-point”

Voorlichting en ontwikkeling van nieuwe natuurvezel gebaseerde materialen en producten

Het NAC is een frontrunner in de biobased economy, met de focus op (natuur)vezel technologie en (natuur)vezel gebaseerde materialen en producten. Voor de papier- en kartonindustrie is er veel kennis op het gebied van de bewerking van lignocellulose vezels, wet-end chemie en watermanagement. De groene papier en karton varianten worden voor office, verpakking en technische applicaties ingezet.

Voor de composieten sector is er veel kennis op het gebied van de interactie tussen natuurvezels en (bio)polymeren. De overwegend thermoplastische biocomposieten vinden afzet in de markten verpakking, horticultuur en de bouw/infra. Er wordt onderzoek uitgevoerd op tal van lignocellulose vezels uit agro-restmaterialen zoals natuur/berm gras, wortels, paprika en tomaten stengels/loof, sorghum, mais, tarwe stro, suikerbieten/loof e.d..



Wat doen we in het NAC?

- Voorlichting, inspiratie- en training sessies
- Biobased showcase ontwikkeling (keten regie)
- Recept- en business case ontwikkelingen voor papier, karton en composieten (thermoplast en thermoset)
- Het NAC heeft unieke vezel faciliteiten zoals grinders, refiners, malers, de enige commercieel beschikbare pilot papiermachine van de BeNeLux voor proefproductie tot 50 kg en de heat 3D press
- Uitgebreid nat- en droog laboratorium inclusief pilot faciliteiten



Heb je een vraag of idee?

Laat het ons weten!

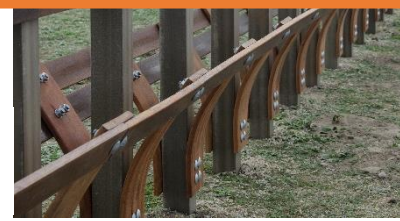
Natuurvezel Applicatie Centrum
Ramgatseweg 11i
4941 VN Raamsdonksveer
Contactpersoon: Leon Joore M. Sc.
E-mail: welcome@millvision.eu
Website: www.millvision.eu



Partners van NAC:



Stapper
Duurzaam Advies



Rusthoeve, Agrarisch Innovatie en Kenniscentrum

“Biobased Innovations Garden”

Rusthoeve heeft samen met Delphy bv de Biobased Innovations Garden opgezet. Hierbij is er ruimte om gewassen te telen, te testen en te beleven. Een scala aan gewassen en haar toepassingen vindt zijn plaats op Rusthoeve.

Agrarisch Innovatie en Kenniscentrum Rusthoeve (Proefboerderij) is een akkerbouw bedrijf gevestigd op Noord-Beveland (Zeeland) aan de voet van de Zeelandbrug te Colijnsplaat.

Sinds enkele jaren is Rusthoeve gespecialiseerd in de teelt van gewassen die gebruikt kunnen worden in de biobased economy. Rusthoeve fungeerde in die projecten als centrale spil tussen de akkerbouwers, de toekomstige telers van gewassen voor de biobased economy, de verwerkers en uiteindelijk eindgebruikers van de producten. Rusthoeve heeft de unieke rol dat door het telen van biobased gewassen de uiteindelijke eindgebruiker vele potentiële grondstof kan voelen, analyseren en testen.



Wat doen we op de Rusthoeve?

- Materiaalselectie
- Telen van gewassen
- Optimaliseren van teelt
- Verwerken van gewassen
- Verbinding leggen met industrie en mkb
- Verbinden met onderwijs
- Zoeken van nieuwe toepassingen
- Na-oogst en bewaring optimalisatie
- Ontvangen van groepen



Heb je een vraag of idee?

Laat het ons weten!

Rusthoeve
Noordlangeweg 42
4486PR Colijnsplaat
Contactpersoon: Cor van Oers
E-mail: c.vanoers@delphy.nl
Website: www.proefboerderij-rusthoeve.nl



Partners van de Rusthoeve:







