

Mariene biotechnologie en de Bio-Based Economy

Strategie voor Vlaanderen

Gert Verreet
EWI Afdeling Onderzoek
Gent – 18 januari 2016

Topics

Bio-economie in Vlaanderen

Europese context

Aandachtspunt i.v.m. gebruik van mariene 'genetische rijkdommen'

Bio-economie in Vlaanderen

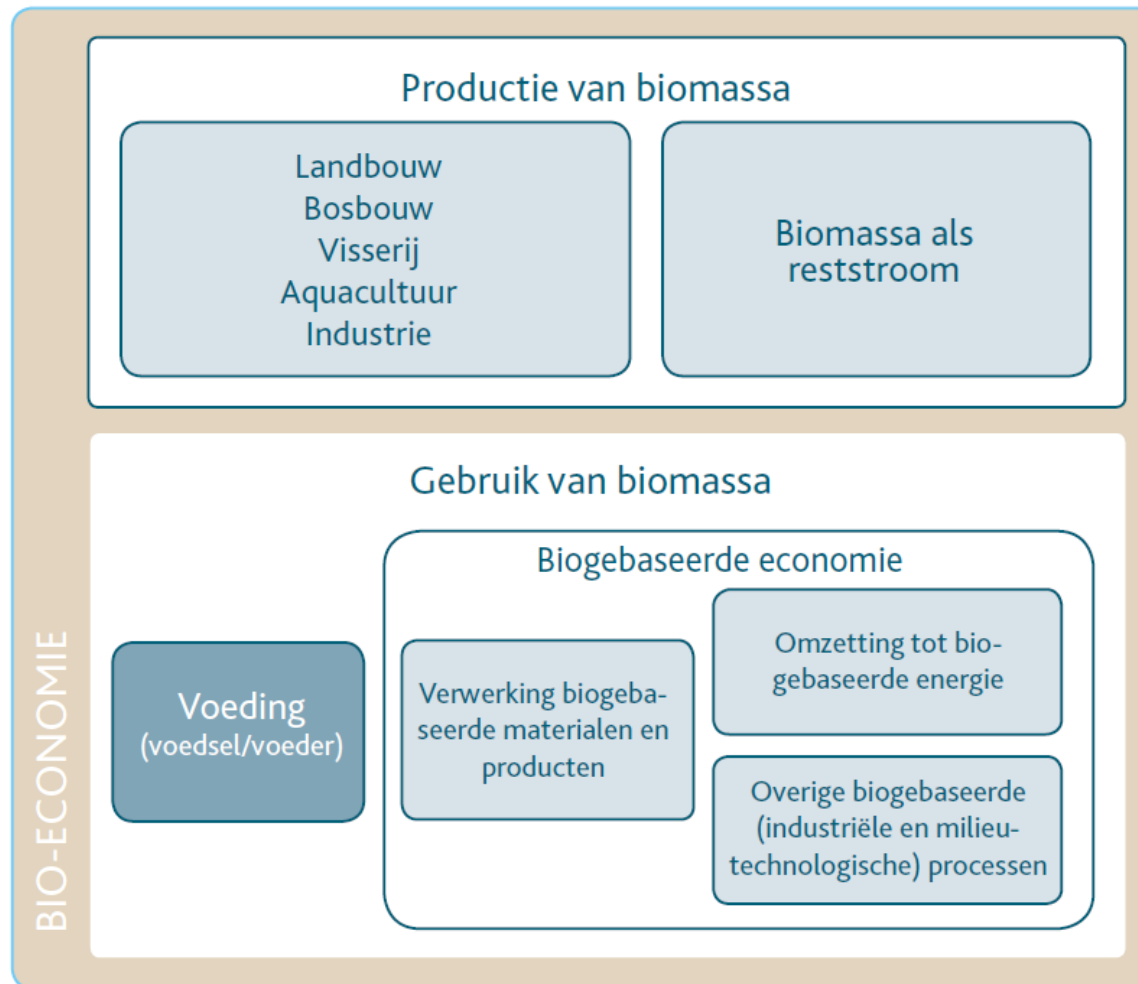
- ▶ **Juli 2013 Mededeling aan VR: Vlaamse visie, strategie en aanzet tot een actieplan (volgend op de Europese strategie van februari 2012)**

Sindsdien: actielijnen opgevolgd in een interdepartementale werkgroep (LNE, LV, EWI, Onderwijs)



De biogebaseerde economie is ingebed in de bio-economie (zie figuur 1).

Vertrekkende vanuit deze definitie onderzoekt de IWG hoe Vlaanderen haar goede uitgangspositie met een sterke chemische industrie, voedingsnijverheid en energiesector, een intensieve land- en tuinbouw en een hoge bevolkingsdichtheid met grote en goed beheerde materialenstromen, optimaal kan inzetten in de transitie naar een duurzame bio-economie.



Figuur 1: Gebaseerd op figuur uit advies 'Duurzaam gebruik van biomassa in een bio-economie' Minaraad en SALV (2012)

Bio-technologie in Vlaanderen



"Flanders & Brussels is home to 146 life sciences companies with biotech activities. In total, they employ more than 13,000 people. The biotech sector ranks 3rd for R&D investments in Flanders."

★ Home

About Us

Projects

Join Us

Member Center

Life Sciences in Flanders

Life Sciences Database

Downloads

Events

News

Jobs

FlandersBio, the networking organisation for the life sciences sector in Flanders

in het nederlands

FlandersBio is the networking organisation for the life sciences sector in Flanders, a dynamic non-profit, fee-based organisation with currently more than 270 members.

Become a Member

Listen to some testimonials from companies that are a member of FlandersBio and discover the benefits of membership

Read more »

FlandersBio Events

Latest News

25/02/16	FlandersBio meets students: OPINNO BioBizz Café Ghent »
26/05/16	Knowledge for Growth 2016 »
06/06/16	FlandersBio goes international: BIO International Convention »

Z Life Sciences

Looking behind the scenes of the vibrant life sciences sector in Flanders!

YouTube »

Potentieel voor de Vlaamse economie?

- ▶ **Vlaanderen sterke uitgangspositie!**
- ▶ **Kleine maar groeiende sector biogebaseerde economie**
 - **2010: 1,5% van de Vlaamse brutomarge (bijna 9 % van de industrie) en 0,8 % van de tewerkstelling (5,7% van de industrie); zonder agro en voeding**
 - **>50 Vlaamse bedrijven met biogebaseerde activiteiten (CINBIOS)**
 - **excl vergisters, warmte en biomassaproductenten**
 - **Kansen voor samenwerking: NL, NRW , N- Frankrijk**
 - **Nieuwe gewassen en afzetmarkten voor de landbouw, valorisatie van nevenstromen**
 - **Uitdagingen voor onderzoek en valorisatie: waardeketen**
 - **Transitie naar groene en circulaire economie**

SD1: Het ontwikkelen van een coherent Vlaams beleid dat een duurzame bio-economie ondersteunt en faciliteert.

- IWG voor afstemming en overleg;*
- Stakeholders betrokken bij acties;*
- opvolging en vertaling EU-strategie en –doelstellingen;*
- bestaande beleidsinstrumenten inzetten voor BE*
-*

SD3: Biomassa wordt optimaal en duurzaam geproduceerd en gebruikt over de hele waardeketen.

- *duurzaamheidscriteria;*
- *regelmatige actualisatie huidige en toekomstige vraag en aanbod biomassaströmen;*
- *valoriseren nutriënten uit reststromen;*
- *... .*

Interregionale samenwerking rond bio-economie

VANGUARD INITIATIVE

NEW GROWTH THROUGH SMART SPECIALISATION

[Ambitions](#)

[Partners](#)

[Pilot Initiatives](#)

[Activities](#)

[Contacts](#)



Bioeconomy – Interregional cooperation on innovative use of non-food Biomass

The Pilot Bioeconomy concerns the implementation of synergies in new biobased value chains across regions based on smart specialisations of the regions. If Europe is to compete with China, the United-States and Brazil, new interregional Biobased value chains and new connections between

Initiatieven in het Gentse

▶ Ghent Bio-economy Valley



▶ Bio Base Europe Pilot Plant



[About](#) [Services](#) [Expertise](#) [Projects](#) [News](#)

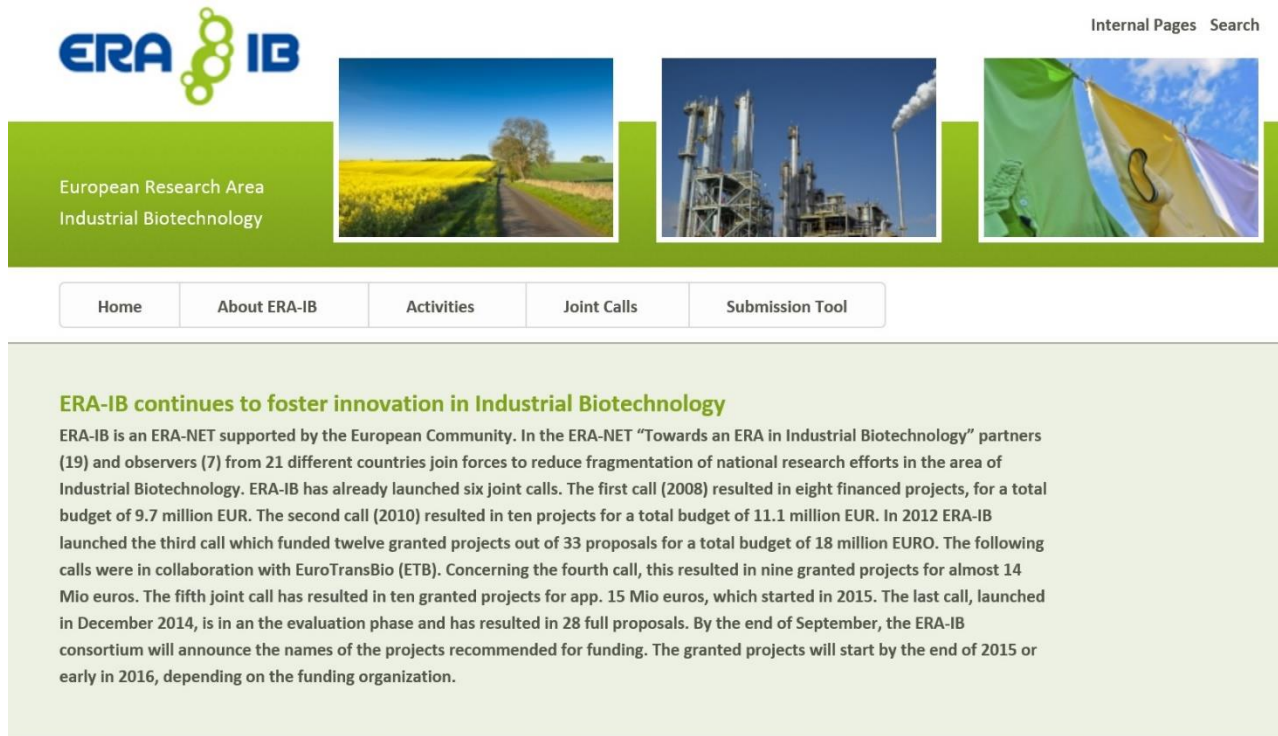


Marisurf

Novel, Sustainable Marine Biosurfactant/Bioemulsifier for commercial exploitation

Europees kader i.v.m. mariene biotechnologie

- ▶ Werken mee aan Era-netten: ERA-IB, ERA-net MBT, ...



The screenshot shows the ERA-IB website homepage. At the top left is the ERA-IB logo, consisting of the text 'ERA' in blue and 'IB' in blue with a green molecular structure icon. Below the logo, the text 'European Research Area Industrial Biotechnology' is displayed. To the right of the logo are three images: a rural landscape with yellow flowers, an industrial facility with tall chimneys, and a green and yellow flag. In the top right corner, there are links for 'Internal Pages' and 'Search'. Below the images is a navigation menu with buttons for 'Home', 'About ERA-IB', 'Activities', 'Joint Calls', and 'Submission Tool'. The main content area features a heading 'ERA-IB continues to foster innovation in Industrial Biotechnology' followed by a paragraph of text.

Internal Pages Search

ERA IB

European Research Area
Industrial Biotechnology

Home About ERA-IB Activities Joint Calls Submission Tool

ERA-IB continues to foster innovation in Industrial Biotechnology

ERA-IB is an ERA-NET supported by the European Community. In the ERA-NET "Towards an ERA in Industrial Biotechnology" partners (19) and observers (7) from 21 different countries join forces to reduce fragmentation of national research efforts in the area of Industrial Biotechnology. ERA-IB has already launched six joint calls. The first call (2008) resulted in eight financed projects, for a total budget of 9.7 million EUR. The second call (2010) resulted in ten projects for a total budget of 11.1 million EUR. In 2012 ERA-IB launched the third call which funded twelve granted projects out of 33 proposals for a total budget of 18 million EURO. The following calls were in collaboration with EuroTransBio (ETB). Concerning the fourth call, this resulted in nine granted projects for almost 14 Mio euros. The fifth joint call has resulted in ten granted projects for app. 15 Mio euros, which started in 2015. The last call, launched in December 2014, is in an the evaluation phase and has resulted in 28 full proposals. By the end of September, the ERA-IB consortium will announce the names of the projects recommended for funding. The granted projects will start by the end of 2015 or early in 2016, depending on the funding organization.

In the spotlight

News

ERA-IB publications

Europese kaderinitiatieven

▶ Steunen onderzoeksinfrastructuren

→ vb. ESFRI 'European Marine Biological Resource Centre' (EMBRC) met deelname UGent, UHasselt en VLIZ



EMBRC
EUROPEAN
MARINE
BIOLOGICAL
RESOURCE
CENTRE

www.embrc.eu/belgium

[Home](#)

[About](#)

[Partners](#)

[Services](#)

[News](#)

[Contact](#)

[Calendar](#)

Belgium

The Belgian Node of EMBRC is a collaboration between three Institutes and will focus on the following themes:

- Training facilities
- Culture collections and model species
- Experimental facilities for applied and fundamental fish research
- The Artemia toolbox for larval aquaculture
- The Belgian EMBRC genomics platform
- Access to marine organisms and data
- Long-term water and sediment experimental facilities
- Biochemical characterisation of marine organisms

Services

From mid 2016 onwards, EMBRC will offer a range of high-level services to support basic and applied marine biological research in Europe. The services will be provided at the EMBRC nodes in EMBRC member countries.

Users will be able to easily search EMBRC services and prices and make requests on the **EMBRC access portal** on the EMBRC website. The access portal will be developed during the implementation phase.



Ecosystem Access



Biological Resources



Technology Platforms



Training Platform



E-Infrastructure

cdn12p0003f18	185.00
cdn07p0002m09	184.00
did12	226.00
cdn02p0003p14	230.00
cdn02p0003v22	243.00
sep000300	245.00
cdn07p0002e17	270.00
cdn07p0006o14	270.00
cdn12p0006h23	270.00
cdn08p0001p23	270.00
cdn01p0001o13	297.00
cdn03p0002l09	297.00
cdn04p0005g04	297.00
cdn08p0002b16	297.00
cdn13p0005g09	301.00

Supporting Facilities



Joint Programming Initiative Healthy and productive Seas and Oceans – JPI Oceans

- ▶ ERANET-COFUND in de maak met focus op maritieme technologie (instrumentatie, materialen, technologie voor nieuwe toepassingen in ‘*challenging environments*’)
 - AIO voorziet Vlaamse deelname voor 2 Meuro.
 - “*It also includes the technology needs and enablers for biotechnology and observations, which will be captured in the current proposal for the COFUND.*” (laatste Management Board meeting November 2015)
- ▶ Verschillende JPI Oceans Actielijnen worden daardoor wellicht bediend.

Aandachtspunt – toegang tot en gebruik van mariene ‘genetische rijkdommen’ sensu Nagoya Protocol (2010) bij het Biodiversiteitsverdrag

- ▶ **Internationale opvolging (toegang tot rijkdommen onder soevereiniteit)**
 - **CCIM Stuurgroep Biodiversiteit, contactgroep ABS (VL: beleidsdomein LNE)**
- ▶ **Internationale opvolging (toegang tot rijkdommen buiten nationale soevereiniteit)**
 - **Federale coördinatie rond BBNJ binnen EU verband**
- ▶ **Belgische uitvoering van Europese Verordeningen van 2014 en 2015 nu in behandeling tussen alle bevoegde Belgische entiteiten (federaal niveau, drie Gewesten, beleidsdomeinen milieu, economie, wetenschap)**
 - **Beleidsdomein EWI pleit voor minimaal houden van administratieve en financiële lasten.**