

## Blue Biotech:

Beleidskader in Vlaams en Europees perspectief

### *Beleidskader in Vlaams en Europees perspectief*

Gert Verreet  
 Beleidsmedewerker wetenschapsbeleid / internationale projecten  
 (sinds 1 oktober 2014)

[gert.verreet@ewi.vlaanderen.be](mailto:gert.verreet@ewi.vlaanderen.be)

***Bronverwijzing Engelse slides: presentatie  
 Research as a driver of 'Blue Growth' in Europe***

***Professor Edward Hill  
 Executive Director  
 National Oceanography Centre, UK,***

*EurOCEAN 2014 bijdrage Rome October 2014*



## Agenda

Ondersteuning door de overheid van initiatieven

- Vlaamse beleidscontext
- Europese beleidscontext

Perspectief duurzame ontwikkeling:

- Maatschappelijke context
- Economische context
- Ecologische context

3
Vlaamse overheid | Departement Economie, Wetenschap en Innovatie

## Er is een Vlaamse visie, strategie en aanzet tot actieplan

### Initiatieven m.b.t. bio-economie door de Vlaamse overheid

Het departement EWI heeft in 2010 tijdens het Belgisch voorzitterschap van de EU een grote **bio-economie conferentie** georganiseerd. In 2011 werd onder initiatief van EWI samen met het departement Landbouw en Visserij een ambtenarennetwerk over het thema opgericht dat sinds 2012 uitgebreid en door de Vlaamse Regering bevestigd is als een **interdepartementale werkgroep** om een coherent beleid voor de bio-economie in Vlaanderen uit te tekenen. Een van de belangrijkste doelstellingen van de werkgroep is het uitwerken van een Vlaamse overheidsvisie, een bio-economie strategie en een actieplan.

De bio-economie heeft **synergiën met verschillende reeds bestaande beleidsinitiatieven** zoals het Nieuw Industrieel beleid en de Fabriek van de toekomst, Innovatiecentrum Vlaanderen met de innovatie regiegroepen chemie, eco-innovatie en groene energie, het duurzaam materialenbeheer met een hefboom Bio-economie, I cleantech met een bio-economie antenne enz.

Door een eigen strategie en actieplan te ontwikkelen kan Vlaanderen ook tegemoet komen aan de Europese strategie voor de bio-economie en kan het samenwerkingsverbanden ingaan met de ons omringende regio's en landen die vaak al met de implementatie van hun strategie aan de slag gegaan zijn.

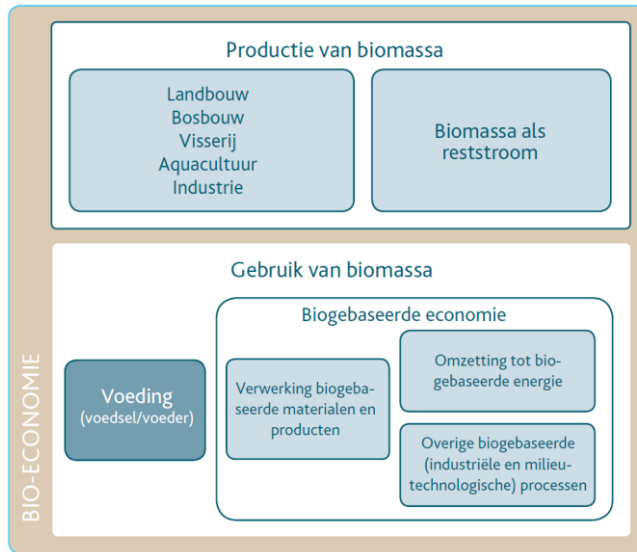
De Vlaamse visie en strategie voor een Vlaamse bio-economie is gefinaliseerd en goedgekeurd door de Vlaamse regering op 19 juli 2013. Het beleidsdocument kan hier gedownload worden:

[Bio-economie in Vlaanderen: beleidsdocument \(1.75 MB\)](#)

**Monika Sormann**  
Afdeling Strategie en Coördinatie

4
Vlaamse overheid | Departement Economie, Wetenschap en Innovatie

Bioeconomie



Figuur 1: Gebaseerd op figuur uit advies 'Duurzaam gebruik van biomassa in een bio-economie' Minaraad



Vlaamse netwerk- en ondersteuningsinitiatieven

**FlandersBio vzw**  
Organisatie

Innovatieproces: Concept Fase

**Contactgegevens**

Adres: Jean-Baptiste de Ghellincklaan 13  
bos 0102  
9001 Sint-Denis-Westrem

Telefoon +32 92418042  
Fax +32 92418040  
Website <http://www.flandersbio.be>

Download vCard  
[Neem contact op](#)

**Ligging organisatie**

---

Medewerkers | **Projecten**

**Industriële-Biotechnologie**

- Agro en voeding
- bio-energie
- biochemie - biobiochemie
- biopolymeeren
- bioproducten
- biorefining
- biotechnologie
- Chemie en Pharmacie
- Levenswetenschappen
- Netwerk Vlaams Contactpunt 710
- Onderzoek en Ontwikkeling (O&O)
- onderzoeksamenwerking
- Valorisatie van Nevenstromen

**Centrum voor Medische Innovatie**

- Biotechnologie
- Life Sciences
- Medische Technologie
- translatie-onderzoek

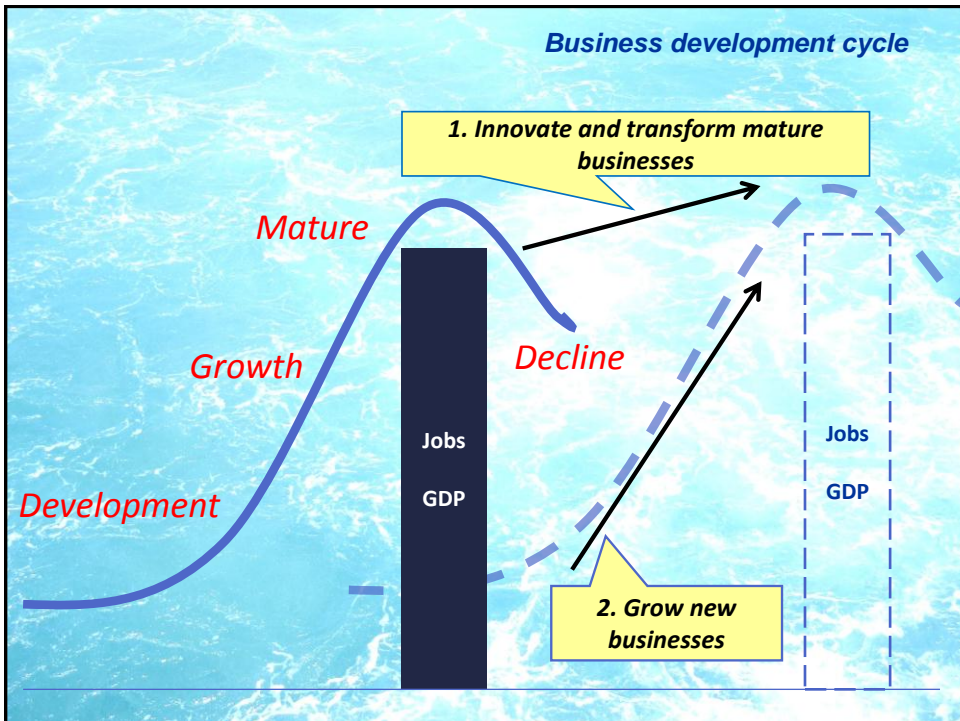
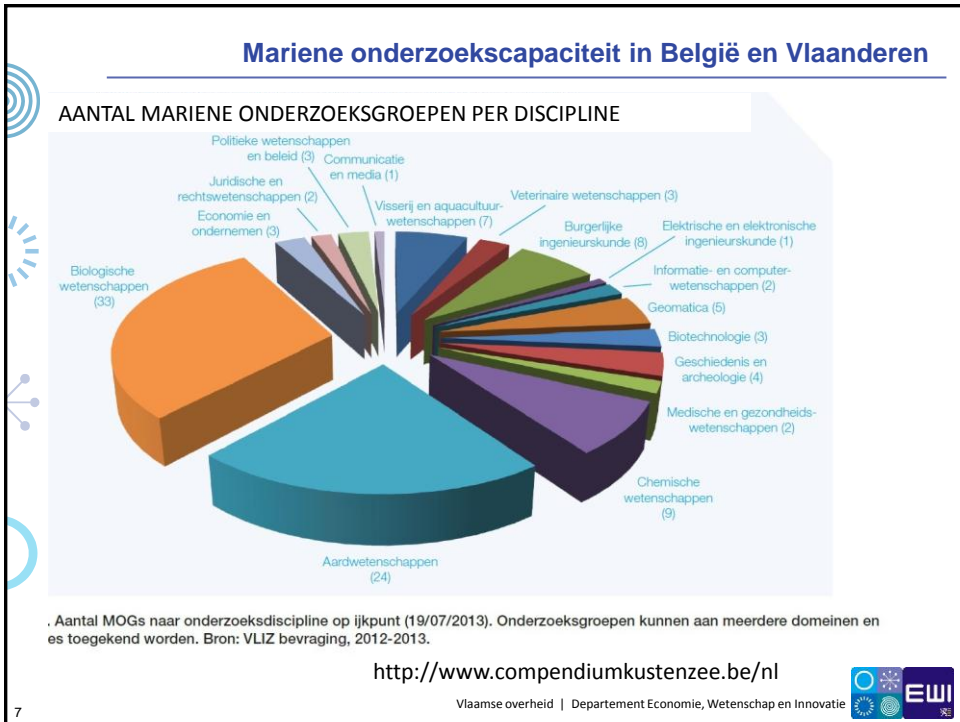
**VISIONS: Valorisatie van organische nevenstromen - Ontwikkeling van 2de generatie technologieën voor de biogebaseerde economie in Vlaanderen**

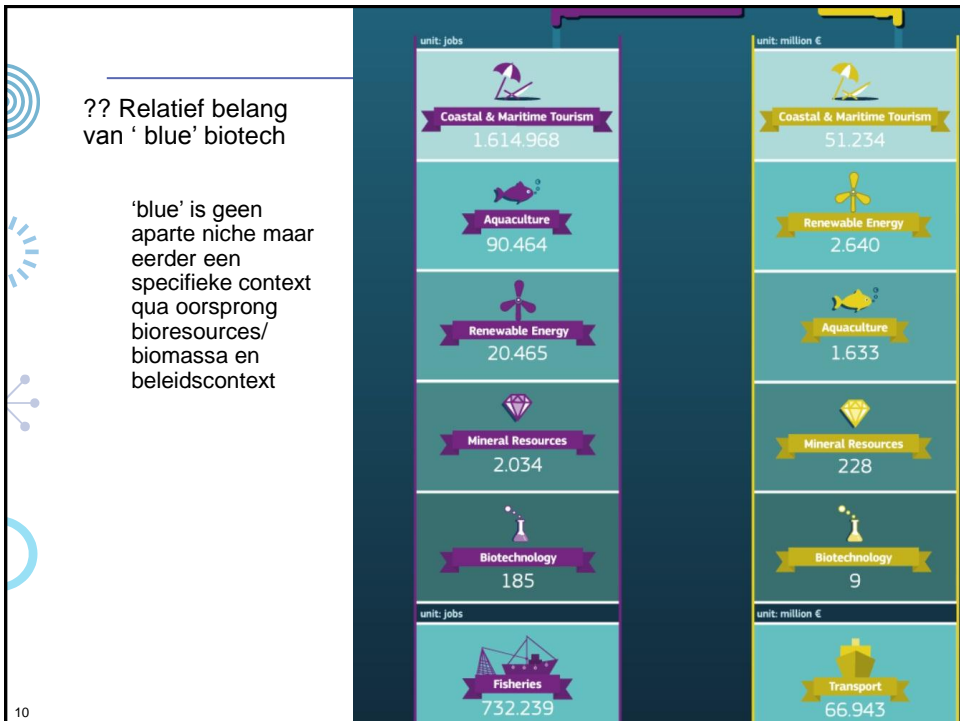
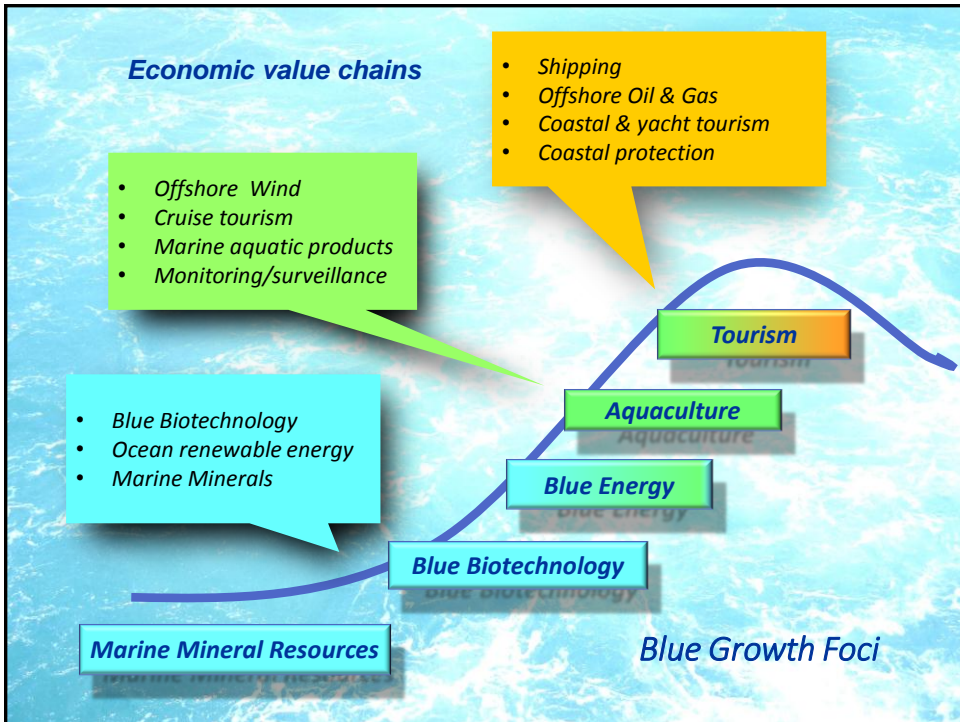
- Afval
- afvalstoffen
- afvalstoffen
- Basistechnologieën
- biobrandstoffen
- biochemie - biobiochemie
- biobased
- biomassa
- biorefining
- cellulose
- CNBIOS
- Databases
- biocellulose
- industriële biotechnologie
- Life Sciences
- biorefining
- Logistiek
- milieutechnologie
- tenede generatie technologie
- afwasning nevenstromen
- Valorisatie van organische nevenstromen
- akk

**Bio-ExTRAKT II**

- Biotechnologie
- Europese samenwerking en projecten
- internationalisering
- technologierekking
- technologietransfer
- transregionale samenwerkingen







## EC, Ecorys study 2012

### 1.2 Description of the current structures

According to interviewees, blue biotechnology takes place in four types of environments, each with various levels of interconnections at the European level:

- An active group of **universities and public research institutes** is disseminated all over Europe and is covering a wide range of potential sectors: fundamental research (biodiscovery, biology, physiology...) and applied research (drugs, polymers, enzymes, biocides...).
- **Numerous start-up and small companies** are concentrating their development on **niche markets**: marine cosmetics, enzymes development, new bioplastics... Interviewees mentioned that in Europe, these companies seem to be predominantly research laboratories spin-off, because there are very few large company keen to develop and market the ideas emerging from the research group and especially produce the proofs of concept.
- **Very few medium-size companies** (more than 50 employees) dedicated to marine biotechnology development have been identified at the European level. For several interviewees, the lack of medium-size firms is due to the combination of two main factors: a relatively young sector coupled with difficulties to access venture capital.
- **Some large companies** which have internally developed competencies in marine biotechnology or have acquired promising small blue biotechnological companies to reinforce their activities. Several cosmetic and pharmaceutical companies can be cited as example.

11

Vlaamse overheid | Departement Economie, Wetenschap en Innovatie



### “Blue Growth and Maritime Policy within the EU North Sea Region and the English Channel” (ref: FWC MARE/2012/06 – SC E1/2012/01 gepubliceerd op 4 maart 2014)

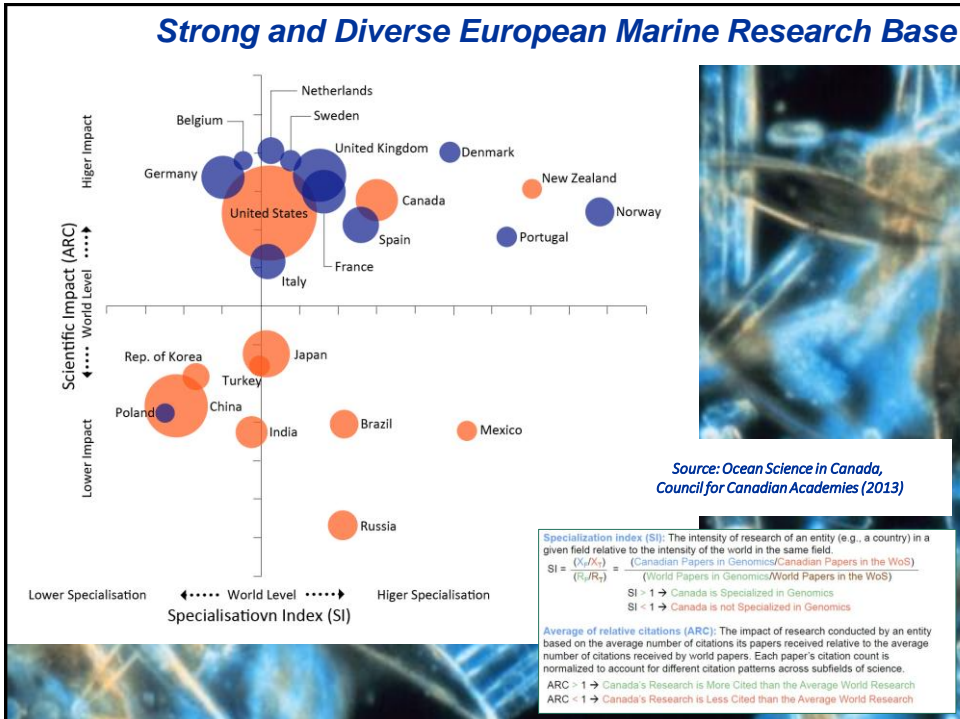
Listing the 7 largest, fastest growing and most promising maritime economic activities in Belgium at NUTS-0 level

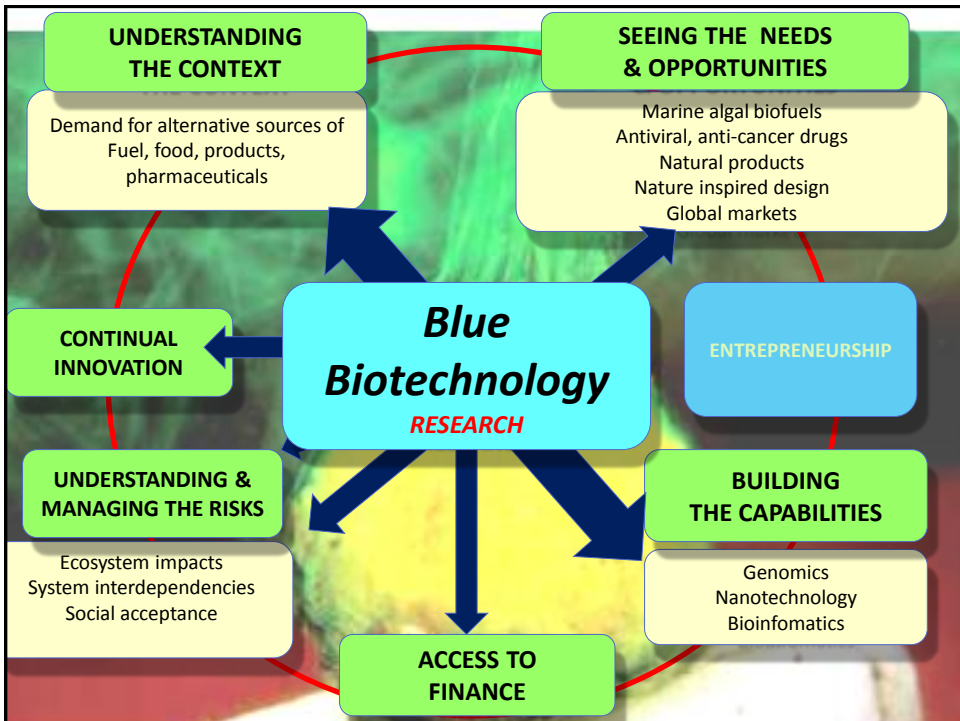
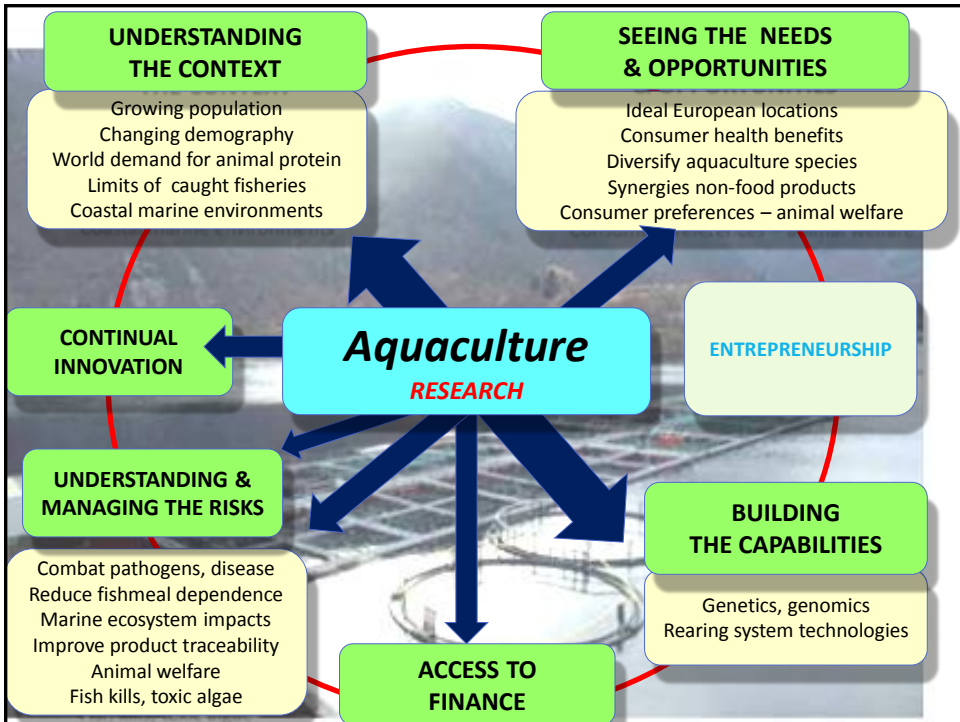
BELGIUM

Rank	Largest Maritime economic activities	Fastest growing maritime activities	Most promising maritime activities
1.	Short-sea shipping (incl. Ro-Ro)	Aggregates mining (sand, gravel, etc.)	Offshore wind
2.	Coastal tourism	Construction of water projects (incl. protection against flooding)	Construction of water projects (incl. protection against flooding)
3.	Inland waterway transport	Catching fish for human consumption	Deep-sea shipping
4.	Deep-sea shipping	Protection against flooding and erosion, preventing salt water intrusion, protection of habitats	Short-sea shipping
5.	Construction of water projects (incl. protection against flooding)	Inland waterway transport	Inland waterway transport
6.	Passenger ferry services	Coastal tourism	Cruise tourism
7.	Cruise tourism	Shipbuilding (excl. leisure boats) and ship repair	Blue biotechnology

12









## Member States aligning research efforts Joint Programming Initiative (“JPI Oceans”)

JPI Healthy and Productive Seas and Oceans



4. Strategic areas.....

- 4.1. Exploring the deep seas .....
- 4.2. Technology and sensor developments (including for extreme environments) .....
- 4.3. Science support to coastal and maritime planning and management.....
- 4.4. Linking oceans, human health and wellbeing .....
- 4.5 Interdisciplinary Research for Good Environmental Status .....
- 4.6. Observing, modelling and predicting ocean state and processes .....
- 4.7. Climate change impact on physical and biological ocean processes – Oceans circulation .....
- 4.8. Effects of ocean acidification and warming on marine ecosystems .....
- 4.9. Food security and safety driving innovation in a changing world.....
- 4.10. Use of marine biological resources through development and application of biotechnology .....

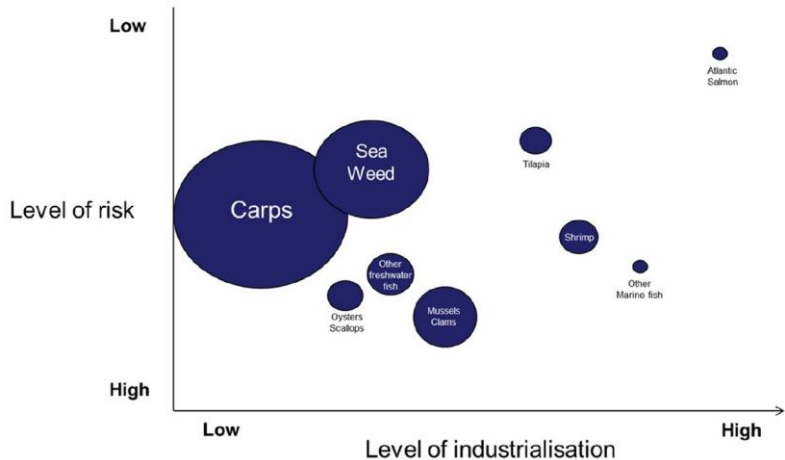
**DRAFT** Strategic Research and Innovation Agenda October 2014






Vlaamse overheid | Departement Economie, Wetenschap en Innovatie

17

## Marktsituatie van mariene ‘macro’ bio productie?



Bron: Marine Harvest (2014) Salmon Farming Industry Handbook

Vlaamse overheid | Departement Economie, Wetenschap en Innovatie

18

## Ups-and-downs of investor interest

### Biotech ist zurück an der Börse – und Deutschland schaut zu

Global floriert das Geschäft, auch immer mehr deutsche Unternehmen gehen auf das Parkett, allerdings in den Niederlanden und Amerika

Imo FRANKFURT, 8. Oktober. Frankfurt schmeißt. Nach Börsenmeldungen aus der Biotechnologie International sagen sich Unternehmen dieser Hochtechnologiebranche versärfkt aufs Parkett, und sie erleben dabei mehr Geld als von fast einhundert Jahren. Die große Ansturm auf Biotech endete. Auch deutsche Unternehmen machen diesen Sprung. Sie haben Affimed oder Probiolog. Allerdings tun sie das nicht in Deutschland. Hier wartet der Markt bereits seit 2006 vergeblich darauf, dass eine deutsche Biotechgesellschaft die Kurstafel mit einem neuen Kurztitel bereichert.

Hoffnung schöpft die heimische Branche bisher nicht. „Wir sehen, dass die Biotechnologie wieder interessant wird für Anleger“, sagt Ricardo Gini, Geschäftsführer der Deutschen Industrievereinigung Biotechnologie (DIV). Er verweist auf die Serie an Börsengängen in den Vereinigten Staaten. „Wir hoffen, dass das der deutsche Biotech Impuls gibt. Dass das hierüber schwappet.“ Kürzlich war Gini auf einer Branchenmesse in Kalifornien. „Dort bekamen wir die Rückmeldung, dass amerikanische Investoren wieder kommen und sich auch in Deutschland umsehen.“ Aber konkrete Anzeichen, dass hier ein neues Unternehmen an den Kapitalmarkt geht, gebe es nicht.

Die Branche hat harte Zeiten hinter sich. Um die Jahrtausendwende noch hatte sie Party gefeiert, in der damaligen Zeit strömten sich Investoren auf alles, was mit neuen Technologien zu tun hatte, Internet, Software und eben Biotechnologie. Gerahmt wurde nicht für Umsatz oder gar Gewinn, sondern für Hoffnung auf Ärzten, die drohende Patienten heilen sollten. Die Chancen waren hoch, die Risiken auch. Denn der Unternehmenserfolg hängt zumeist von wenigen Produkten ab, manchmal von einem einzigen. Schnell ist der Kapitaleinsatz weitgehend verloren. Und kaum ein Unternehmen, das im Neuen Markt-Kassels hoffnungsvoll gestartet war, erfüllte die Erwartungen.

Global spätere Börsengänge im Jahr 2000 insgesamt gut 4 Milliarden Euro Emissionen löse ein, wie der Finanzdienstleister Thomson Reuters errechnet. Dann brachen sie weg. Im neuen Jahrtausend erreichte laut dieser Statistik kein Jahr wieder die Milliarden Euro-Marke. Das wird 2014 anders. Denn schon jetzt haben die Biotechgesellschaften der Welt mit Börsengängen etwas mehr als 1 Milliarde Euro eingespielt. In den ersten neun Monaten lag das Emissionenvolumen demnach ein Viertel über dem Niveau der Vorjahresperiode. Die Zahlen berücksichtigen nur Erst-Börsengänge, nicht jedoch

jene Summen, die sich aus den Folgeschritten ergeben.

Unverändert steht die Biotechnologiebranche für vergleichsweise kleine Börsengänge. Als bislang größten des Jahres führt Thomson Reuters jenen der amerikanischen Anzola mit umgerechnet 139 Millionen Euro an, auch die Kluge zwei und drei gehen an Unternehmen aus den Vereinigten Staaten (Nie, Avalanche).

Und in Deutschland? Da gab es keine Börsengänge zwischen 2007 und 2014, es sei denn, man berücksichtigt das Listing des kleinen chinesischen Biologier-Anbieters CDF aus dem Jahr 2010. Einerseits sind die Investoren in Deutschland generell weniger von der globalen Begeisterung für Börsengänge angezogen. „Andererseits bleibt hierzulande immer noch die kritische Masse an (erfolgreichen) Unternehmen, die es rechtfertigen würde, ein erfahrenes Netzwerk an Spezialisten und Experten für das Life-Science-Segment auf Seiten der Investmentbanken aufrechtzuerhalten, beziehungsweise zu etablieren“, urteilen die Berater von EY (Göbel Ernie & Young).

So wählte die Biotechgesellschaft Affimed aus Heidelberg, eine Ausgründung aus dem Deutschen Krebsforschungszentrum, gerade die amerikanischen Technologiebörse Nasdaq – obwohl, wie EY war-



Forschung mit Zellkulturen - Foto: ddp/stephan

rend vermerkt, die Anforderungen an eine Nötigung dort höher sind und man sich bei der Masse der Konkurrenz dort mehr anstrengen muss, um auch sichtbar zu werden.

Der Medikamentenentwickler Probiolog wiederum will an die Euronext Amsterdam gehen. Das Unternehmen arbeitet an Wirkstoffen gegen Alzheimer, wogegen es bisher kein durchdringendes Medikament gibt. Vorstandsvorsitzender Konrad Glindt nennt zwei Gründe für die Ortswahl: Die Euronext habe eine erfolgreiche Geschichte mit kleinen Börsenmeldungen, die noch keinen Umsatz erzielt haben. Und Probiolog arbeite bei einer anstehenden Testreihe eng mit dem Alzheimer-Zentrum der Freien Universität Amsterdam zusammen.

So bleibt die Finanzszenario in Frankfurt selbst bei den einheimischen Unternehmern abseits vor. Und kann wohl nur mit einem Blick ins Nachbarland Schweiz auf lukratives Neugeschäft hoffen. Dort wartet man seit fünf Jahren auf einen Biotech-Börsengang. Aber jetzt geht die heimische Molecular Partners an den Markt, spezialisiert auf Augen- und Krebsmedikamente. Wie das Unternehmen am Mittwoch mitteilte, hofft es auf einen Erlös von 151 Millionen Franken, also rund 125 Millionen Euro. Am 22. Oktober soll es endlich so weit sein.

FAZ 9/10/2014



Bedankt

Departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI)  
 Koning Albert II-laan 35 bus 10, 1030 Brussel  
[www.ewi.vlaanderen.be](http://www.ewi.vlaanderen.be) | [info@ewi.vlaanderen.be](mailto:info@ewi.vlaanderen.be)