

Microalgen als hoogpotentiële celfabrieken



ASSOCIATIE
UNIVERSITEIT GENT

Annick Verween, PhD
Technology Developer

IOF-Consortium

- Focus op **fundamenteel en valoriserend** onderzoek
- Exploitatie van het **biotechnologisch potentieel van microalgen** in water- en luchtremediëring, food & feed, aquacultuur, chemie, farma en nanotechnologie

Biology of MA

(W. Vyverman, K. Sabbe)



Biotechnology of MA

(D. Inzé, A. Goossens)

Organic Chemistry (N. De Kimpe)

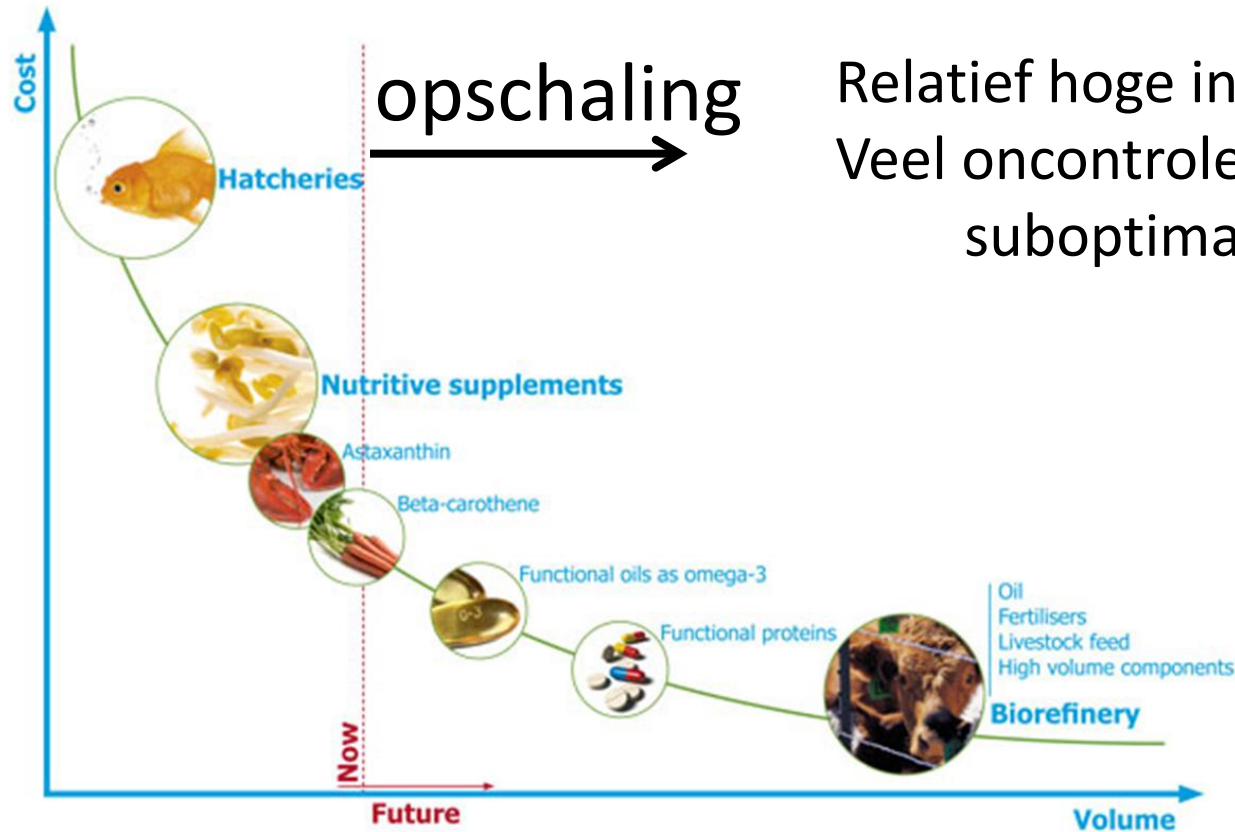
Aquaculture & Food (P. Sorgeloos, F. Devlieghere)

Cleaning waste streams (W. Verstraete, N. Boon)

Algae-bacteria interactions (H. Vervaeren)

Modeling MA kinetics (I. Nopens)

Microalgen-markt in beeld



Zijn er infrastructuursnoden?

- Valorisatie

- **R:** Onderzoeksinstellingen ➤ Labo, small scale
& **GAP**
- **D:** + bedrijven ➤ Groter, marktvol.

- Sustainable cultivation
- Demo-projecten, piloten
- Biorefinery

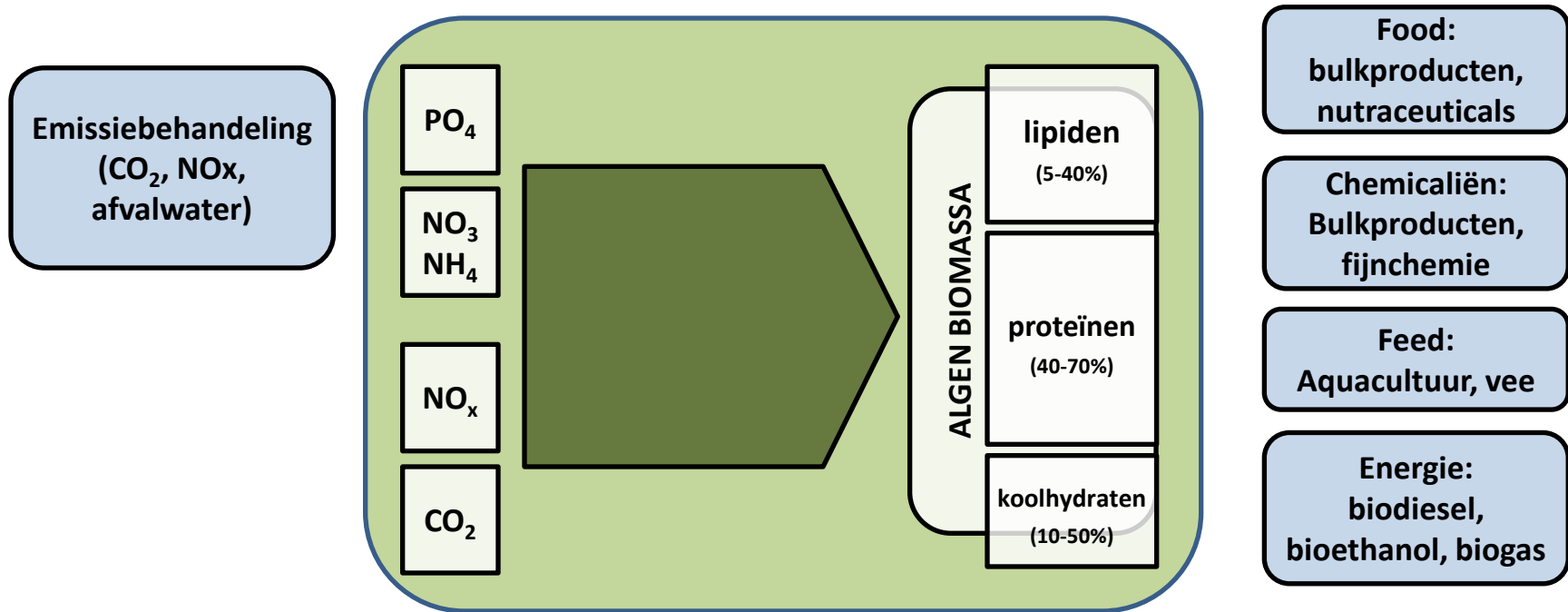
Zijn er infrastructuursnoden?

- Bioprospecting

- **R:** Onderzoeksinstellingen ➤ Biobanken
& **GAP** ➤ Screening
- **D:** + bedrijven ➤ Toepassingen

- Screening platform
- High-throughput & gedetailleerd
- Biobank portaal

Nodige expertise voor verdere uitbouw?



- Uitbouw screening platform
- Toegepaste expertise voor opschaling
- Uitwerken realistische valorisatiepathways

Relevante projecten

- 2009-2013: **IWT SBO Sunlight** - Lipid-based, high value products and renewable energy from microalgae
- 2010-2012: **MIP2 Alchemis** - Algae for chemicals and emission abatement
- 2010-2014: **EU FP7 BAMMBO** - Sustainable production of biologically active molecules of marine based origin
- 2011-2014: **FWO metabolites** - Isolatie, identificatie en functionele karakterisatie van bioactieve metabolieten
- 2011-2015: **EU Interreg IV b EnAlgae** - Sustainable pathways for Algal bioenergy