

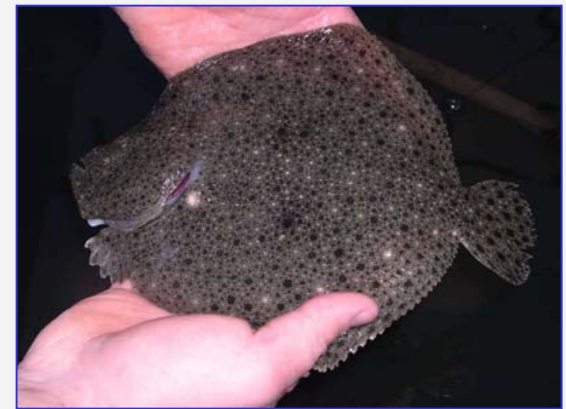
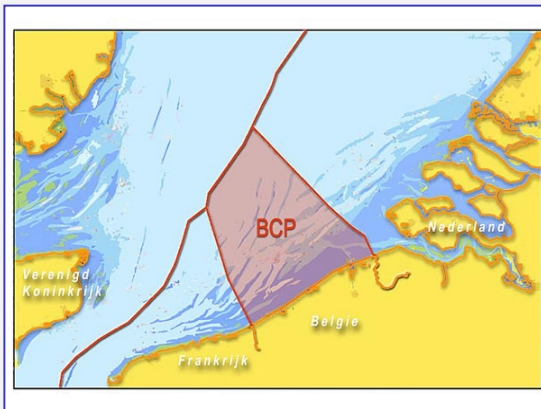
Aquacultuur in Vlaanderen

ILVO

Daan Delbare



Problematiek



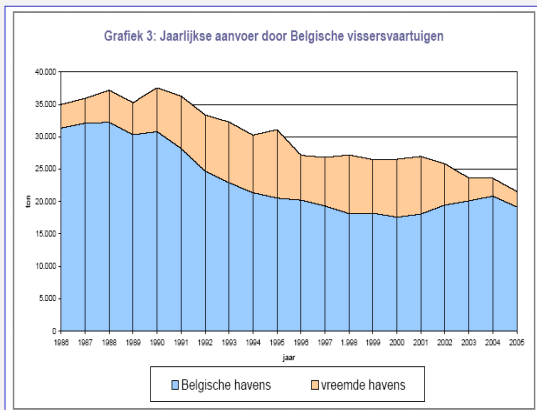
Problematiek

- Een geringe beschikbaarheid van productiegebieden (zeer korte kuststrook van **64 km**, geen afgesloten baaien, competitie met andere gebruikers van kust en zee, enz.).
- Locaties voor aquacultuuractiviteiten worden **onvoldoende ruimtelijk ingepast**.
- Er bestaan **geen duidelijke richtlijnen** voor het bekomen van productielicenties en kwaliteitscontroles in België.
- De **klimatologische omstandigheden** belemmeren de kweek van commercieel interessante soorten ????????????

Maar toch zijn er perspectieven voor aquacultuur...

Drijfveren

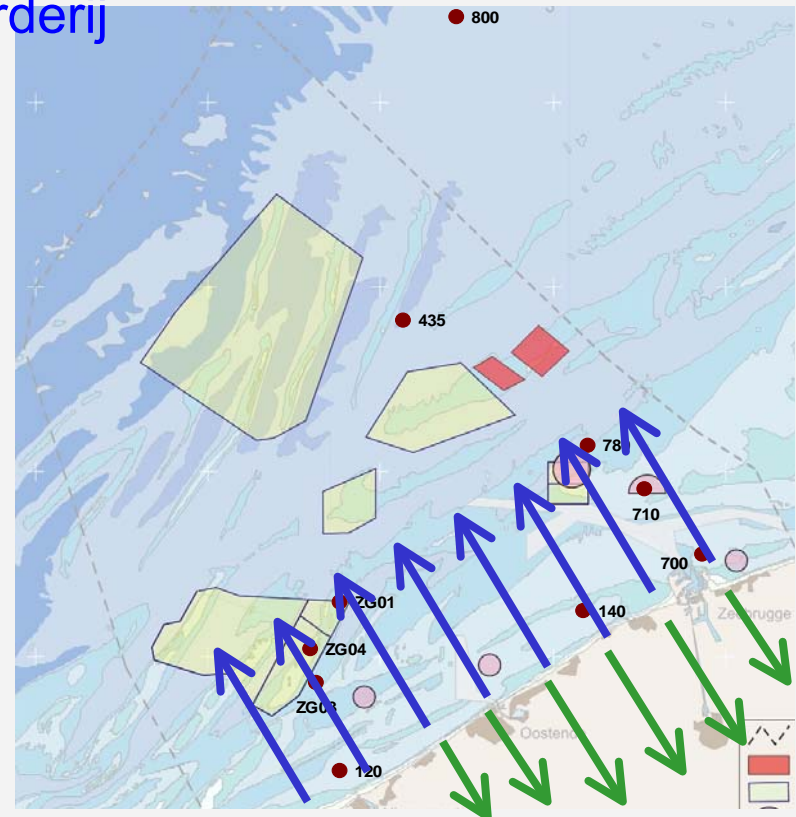
1. Binnen EU wateren is er onvoldoende herstel van de belangrijkste commerciële visbestanden
=> **afbouw** visserijcapaciteit (sloop).
2. Belgische vissersvloot is sterk gespecialiseerd in boomkorvisserij
=> duur en ecologisch belastend (**dalende rentabiliteit**)
=> **duurzaamheid & diversificatie**
3. Problemen in de klassieke landbouw & veeteelt
=> **concurrentiestrijd & gelimiteerde productie**



Nieuwe mogelijkheden

De zone voor aquacultuur van de kust uitbreiden...

- Uitzetten pootvis en open zeeboerderij
- Schelpdierkweek in open zee
- Aquacultuur aan land

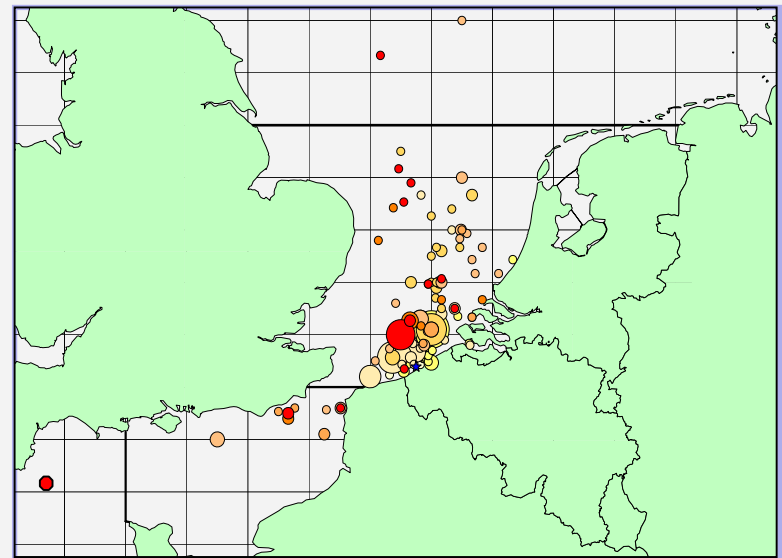


Uitzetten pootvis

- 1998: Uitzetten van gekweekte tarbot (5b-project)
- 2000: Kwaliteit van uitgezette tarbot op het overlevingssucces (DWTC-project)
- 2000: Uitzetten van gekweekte tong (PESCA-project)

Resultaten:

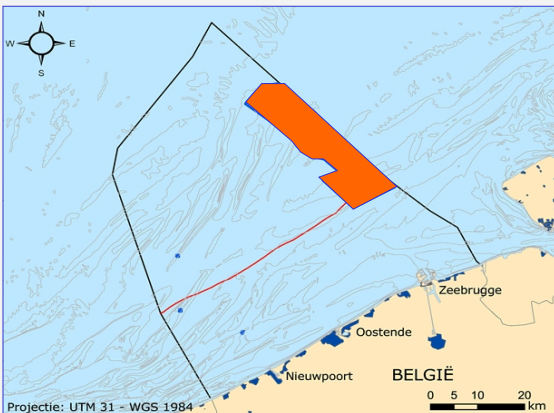
- Uitgezette juvenielen tonen een natuurlijk gedrag
 - Predatie
 - Migratie
 - Goede overleving & groei
 - Zeer hoge terugrapportering
- Pan-Europees project



Open zeeboerderij

- = uitzetten van aan land gekweekte pootvis, in een gebied waar zij van nature voorkomen + bijkomende stimuli
- Soorten die commercieel lucratief en geassocieerd zijn met harde substraten
 - Conditionering aan bijkomende stimuli (in beperkte mate bijvoederen)

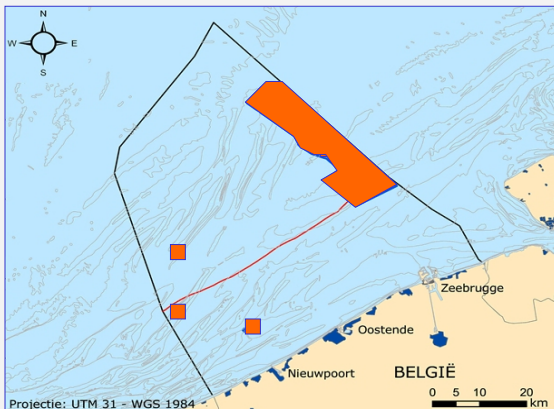
Doel: Uitbouw van een zeer specifiek vlootsegment met een selectieve visserijmethode, waarbij de financiering en uitbating door vissers gebeurt die een licentie hebben om daar te vissen.



Schelpdierkweek in open zee

- 1998 - 2002: José Reynaert (5b- & PESCA project)
- 2003-2006: Privé (met ILVO-visserij)
- 2006: SDVO (FIOV project)
- Vanaf 2007: 2 producenten
 1. Willy Versluys/José Reynaert
 2. Stichting voor Duurzaam Visserijonderzoek

⇒ samen goed voor een productie van 800 ton in 2009
- Nog meer geïnteresseerden → Mosselcoöperatieve



Schelpdierkweek in open zee

Waarom?

- Hatcheries voor mosselzaad als exportprodukt
- Rendement: hoog, maar er is voor bodemcultuur ongeveer 60 kg mosselzaad nodig om 100 kg consumptiemosselen te produceren

Mosselhatchery - Roem



Seacaps systeem van Seasalter



Biofence systeem



Schelpdierkweek in open zee

Waarom?

- Mosselzaadinvang als exportprodukt (10x de nodige hoeveelheid)



Schelpdierkweek in open zee

Waarom?

- Mosselzaadinvang als exportproduct (10x de nodige hoeveelheid)
- Eigen specifiek product (vleeswaarde 30-40% & smaak)
- Duurzaamheid
- Diversificatie



Schelpdierkweek in open zee

Waarom?

- Mosselzaadinvang als exportproduct (10x de nodige hoeveelheid)
- Eigen specifiek product (vleeswaarde 30-40% & smaak)
- Duurzaamheid
- Diversificatie



Schelpdierkweek in open zee

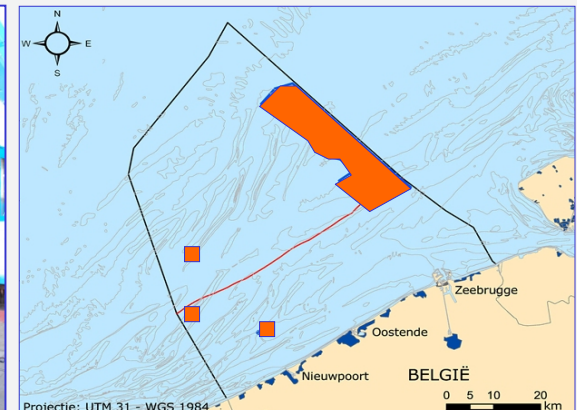
Doel:

De mogelijkheid bieden aan een deel van het bestaand vlootsegment om zich om te tunen naar **schelpdierkweek** (cfr. Ierland).

Nota: ook Nederland vertoont **grote interesse** in de offshore mosselkweek
Workshop: Aquacultuur op zee (15/06/2007)

Het project “Mosselkweek in Nieuwpoort” werd in 2006 door het Coördinatiepunt Geïntegreerd Beheer van Kustgebieden (GBKG) aangeduid als “Duurzaam Kustproject”.

“Dit project biedt duurzame toekomstmogelijkheden en schenkt kansen voor de heroriëntatie van een bedreigde visserijsector.”



Aquacultuur aan land

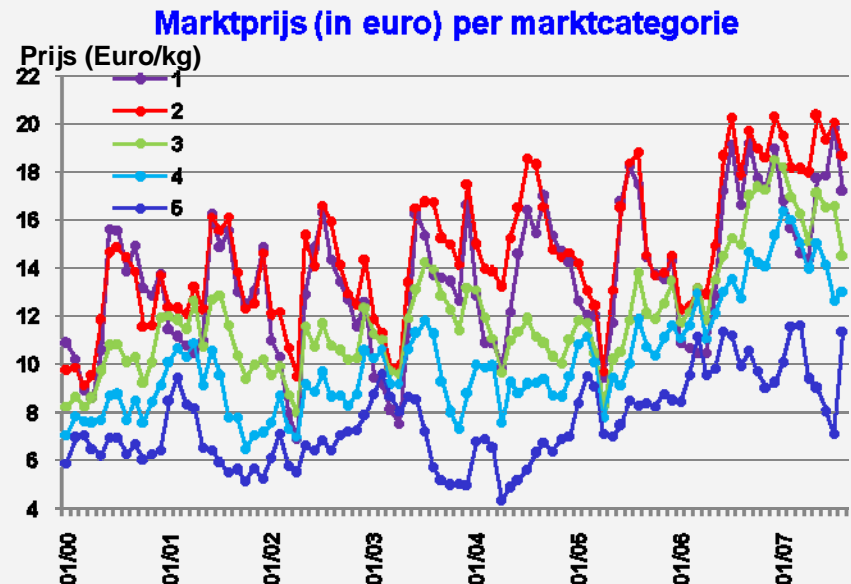
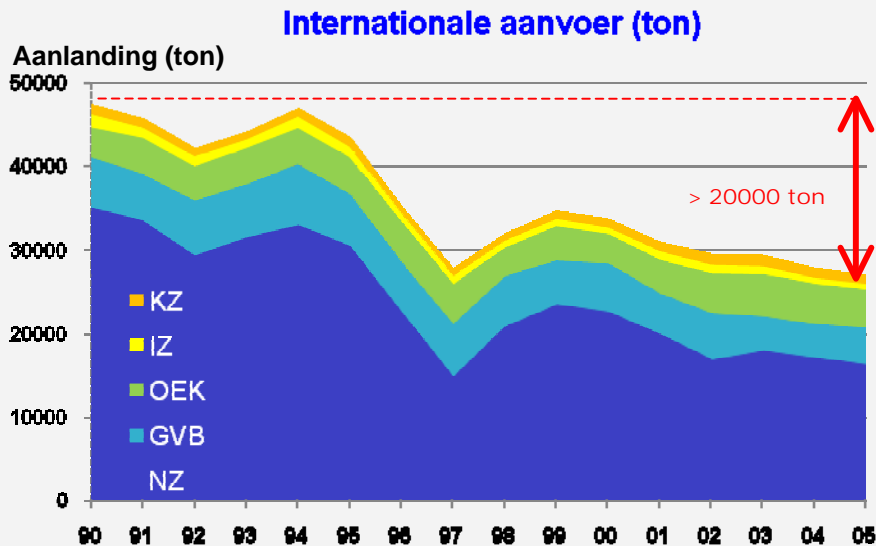
- Locatiekeuze: onvoldoende ruimtelijk inpasbaar
- Productkeuze:
 - Wat wil de consument? Gekend product

Aankopen van verse vis, week- en schaaldieren door de huishoudens in België (GfK Panelservices Benelux):

	2005 volume in ton	2006	2005 % op totaal	2006
1 Verse zeevis				
Vis van het jaar	915.85	333.32	1.3%	0.6%
Kabeljauw	5,108.13	5,259.90	7.1%	8.7%
Tong	1,765.84	1,953.66	2.5%	3.2%
Roodbaars	915.85	803.73	1.3%	1.3%
Overige verse zeevis	10,830.18	10,814.31	15.1%	18.0%
2 Verse zoetwatervis				
Zalm	4,458.16	4,074.24	6.2%	6.8%
Forel	1,269.91	1,122.71	1.8%	1.9%
Victoriabaars	1,810.70	1,389.31	2.5%	2.3%
Overige zoetwatervis	1,760.90	1,938.81	2.5%	3.2%
3 Week-en schaaldieren				
Mosselen	31,212.91	16,815.22	43.5%	27.9%
Garnalen (gepeld / ongepeld)	6,301.53	6,596.04	8.8%	11.0%
Overige week-en schaaldieren	5,421.16	9,061.72	7.6%	15.1%
Totaal	71771.12	60162.97	100.0%	100.0%

Aquacultuur aan land

- Locatiekeuze:
- Productkeuze:
 - Wat wil de consument? Gekend product, bvb. **Tong**
 - Markt: sterk gewaardeerd product, aanvoer visserij krimpt
hoge verkoops prijs, bestaande & goed uitgewerkte distributieketen



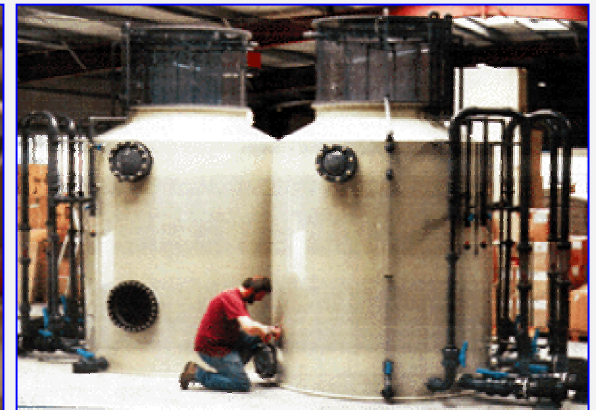
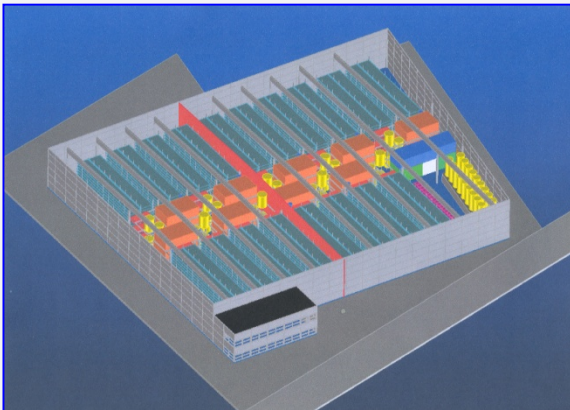
Aquacultuur aan land

- Locatiekeuze:
- Productkeuze:
 - Wat wil de consument? Gekend product, bvb. **Tong**
 - Markt: hoge verkoopprijs, sterk gewaardeerd produkt, bestaande & goed uitgewerkte distributieketen, aanvoer visserij krimpt
 - Kweekbiologie: - grotendeels gekend (3 Workshops over tong)
 - 1999: 5b-project Uitzetten van Noordzee tong
 - 2002: EU-CRAFT Ontwerp en ontwikkeling van commerciële kweektechnieken voor tong



Aquacultuur aan land

- Locatiekeuze:
- Productkeuze:
- Installatiekeuze:
 - Groot genoeg (overbrugging) ~ hoog startkapitaal
 - Shallow raceway system (dimensionering !)
 - “State-of-the-art” recirculatiesystemen
 - ➔ **Reductie spuien**
 - ➔ Minder afhankelijk van externe warmtebronnen
 - ➔ Minder afhankelijk van vers zeewater
 - ➔ Betere ziektecontrole



Aquacultuur aan land

Snoekbaars als zoetwatersoort:

- De jaarlijkse consumptie in Europa is circa 12.500 ton
- Kweek is technisch haalbaar (CRAFT-project, 2 kwekerijen in Nederland ~ 150 ton/jaar)
- Beperkte aanvoer door visserij (Ijsselmeer-stock )
- Hoge/betere kwaliteit gewenst (vnl. diepvries)
- Snelle groeier, hoge densiteiten, FCR: 0.8-1.5
- Hoge marktwaarde (> 8 euro/kg)
- Niche markt
- Gewaardeerd/exclusief produkt
- Geschikt voor hengelsport



Tot slot....

Socio-economisch ? semi-extensieve kweek met hoog waterverbruik

Kwaliteitsgarantie ?

Bvb. garnaalkweek: mortaliteit door ziekten → sporen van in Europa verboden antibiotica

Goedkoop ?

Niet voor het milieu (voedselkilometers):

- Tilapia uit Centraal Afrika: 9400 kg CO₂/ton
- Scampi's uit Bangladesh: 9648 kg CO₂/ton
- Pangasius uit Vietnam: 10907 kg CO₂/ton



Hartelijk dank

