

Inzichten en uitdagingen van onderzoeksproject naar opschaling

Mieke Eggermont –UGent ARC- Belgian pilot lead
Ine Moulaert - VLIZ



**BLUE
CONNECT**





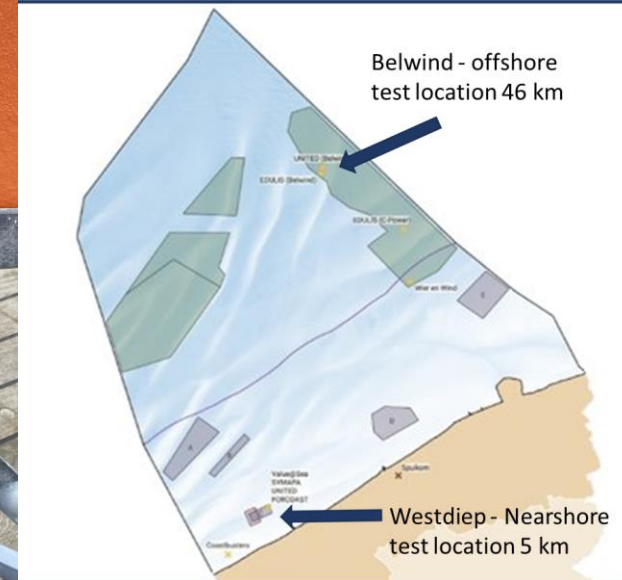
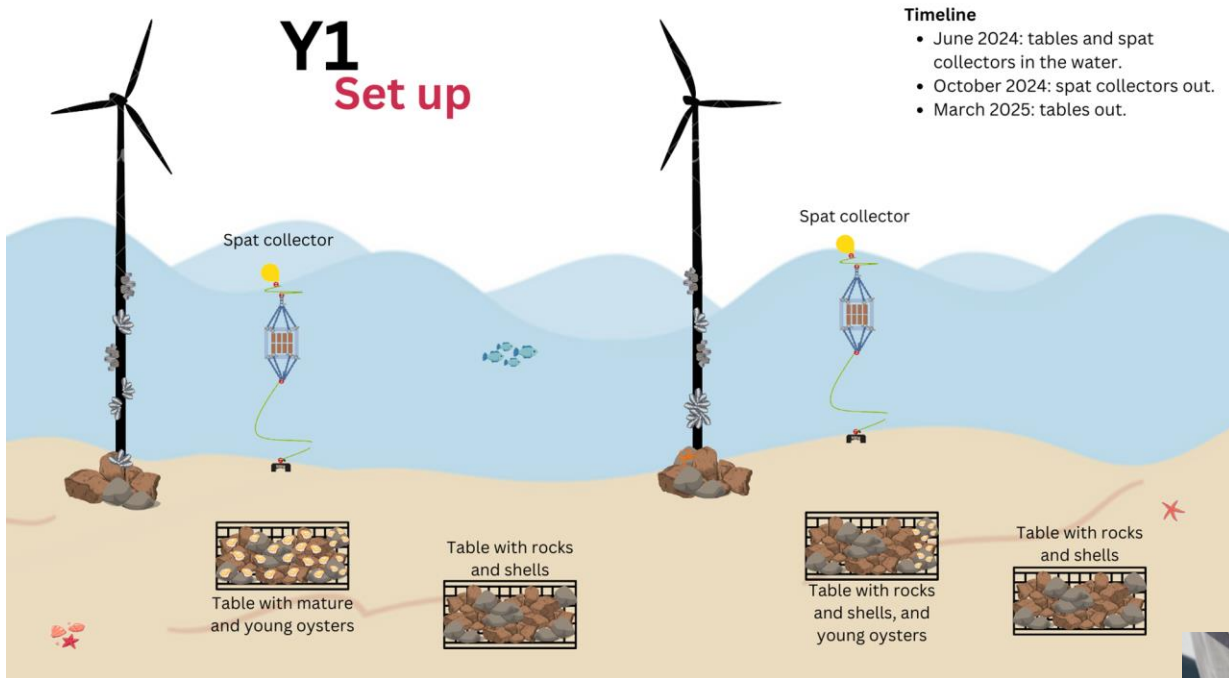
ULTFARMS

Circular Low Trophic Offshore Aquaculture in
Wind Farms and Restoration of Marine Space
And proceeding UNITED project.



This project has received funding from the European Union's Horizon Europe research and innovation program under Grant Agreement No 101093888. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Nature inclusive design in the Belgian pilot & restorative aquaculture





Wannes De Clercq – RBINS





Wannes De Clercq – RBINS



**BLUE
CONNECT**

ABOUT US

Blue Connect

Strict protection, restoration and co-management of Marine Protected Areas to ensure effective ecosystem conservation and improved connectivity of Blue Corridors

Blue Connect is a Mission Ocean project for Empowering Communities, Safeguarding Seas and Leading Marine Conservation into the Future.

Partners van de Belgische piloot
de **Vlaamse banken**:



Funded by
the European Union



1. Uitdagingen

- **Het Belgische weer**
- **Scheepstijd**
- Oesterbroed
- Ontmantelingsverplichting
- Locatie
- Budget



- Beschikbaarheid van **schepen** voor plaatsing en opvolging
- Geschikt **weervenster**

Vaak niet verenigbaar →
vertragingen, annulatie

Platformen zoals the **High
Sea platform** kunnen
waardevol zijn



1. Uitdagingen

- Het Belgische weer
- Scheepstijd
- **Oesterbroed**
- Ontmantelingsverplichting
- Locatie
- Budget



- Beschikbaarheid van **oesterspat**
- *Bonamia* vrij vs *Bonamia* resistent vs. *Bonamia* tolerant

Onduidelijkheid m.b.t.
wetgeving



Molly Hughes – UGent ARC



**BLUE
CONNECT**



VLIZ



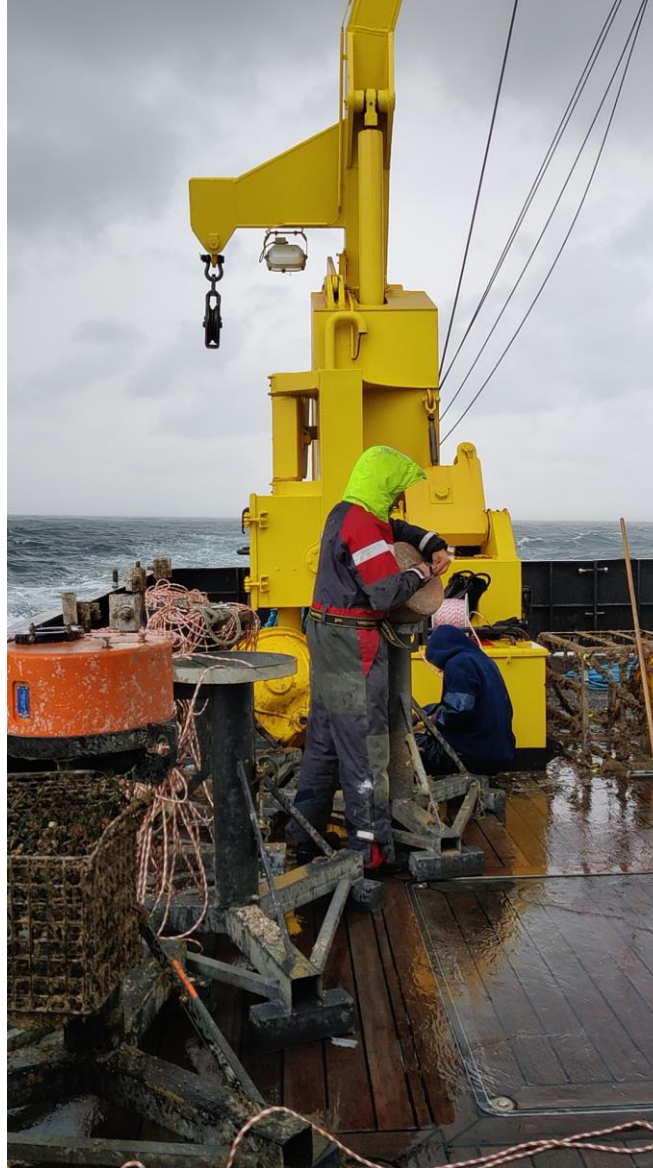
1. Uitdagingen

- Het Belgische weer
- Scheepstijd
- Oesterbroed
- **Ontmantelingsverplichting**
- Locatie
- Budget



Ontmantelingsverplichting

- Onderzoeksproject
- In MPA
- Commercieel



BLUE
CONNECT



Wannes De Clercq – RBINS



1. Uitdagingen

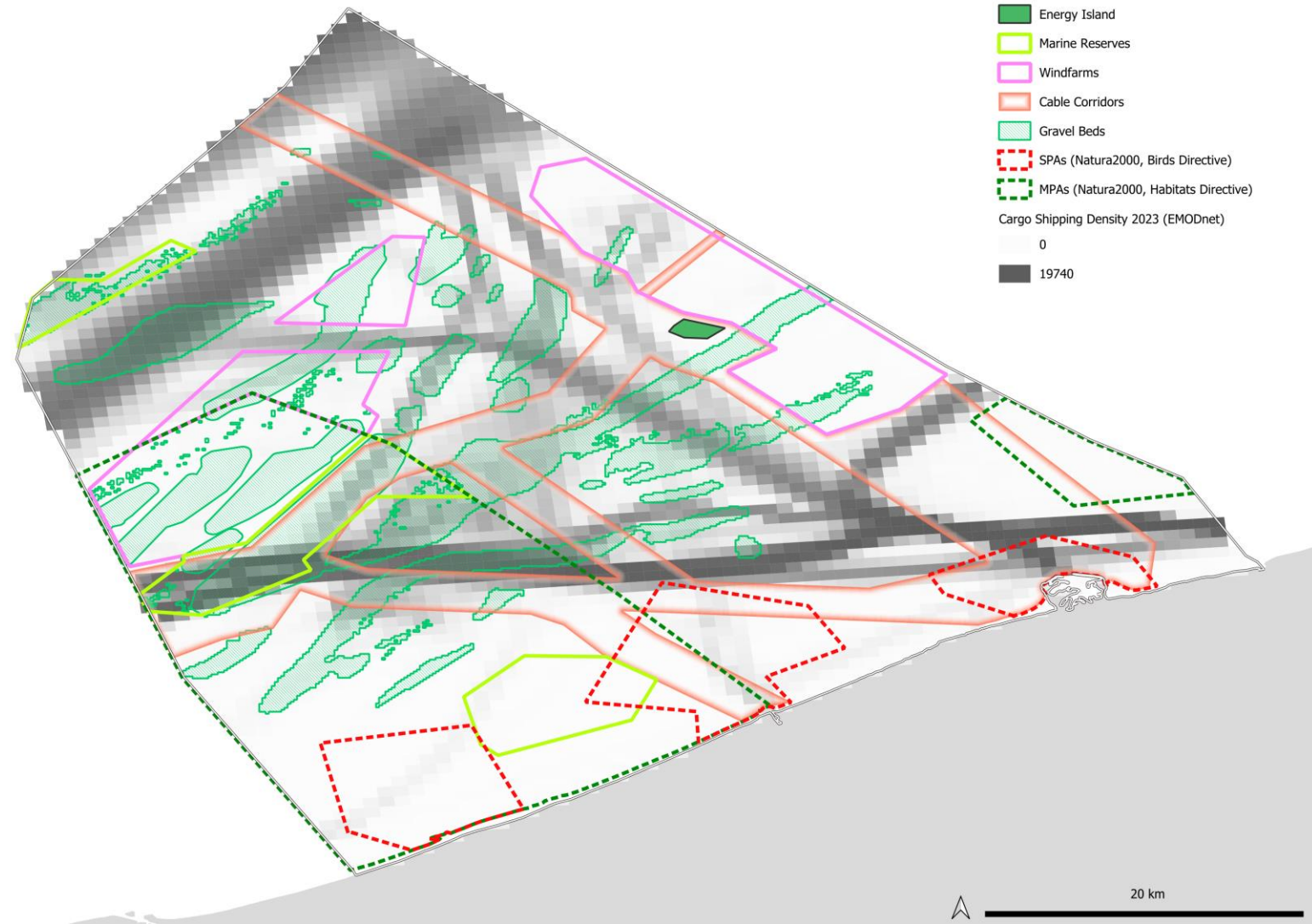
- Het Belgische weer
- Scheepstijd
- Oesterbroed
- Ontmantelingsverplichting
- **Locatie**
- Budget



Locatie mariene reservaten

- Visserij
- Kabel corridors
- Windmolenpark
- Energie eiland
- Scheepvaart routes
- Veilige monitoring
- Hard substraat (gravel bed)

Plaats maken voor restauratie



Lawrence Whatley - VLIZ

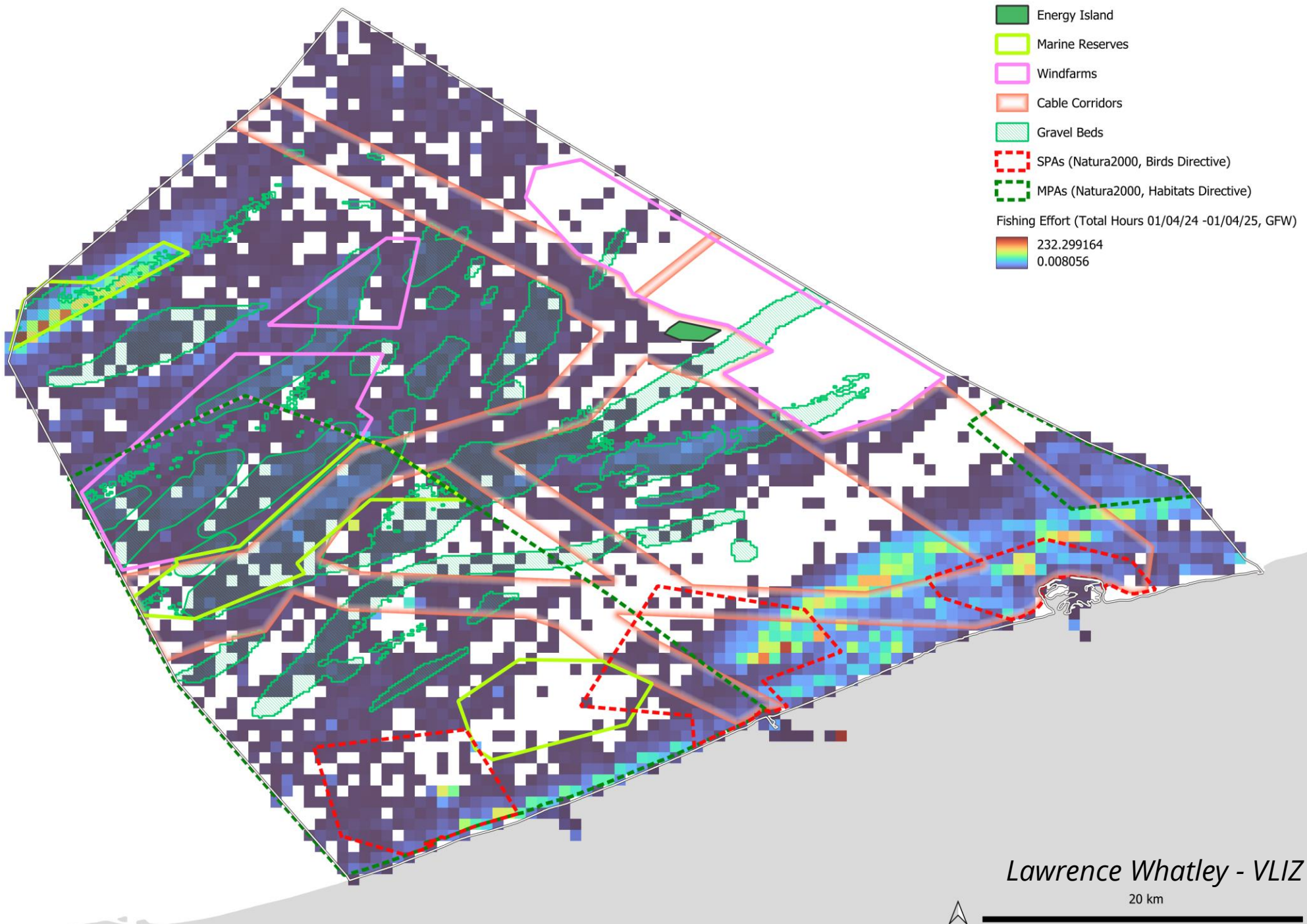


BLUE
CONNECT



VLIZ





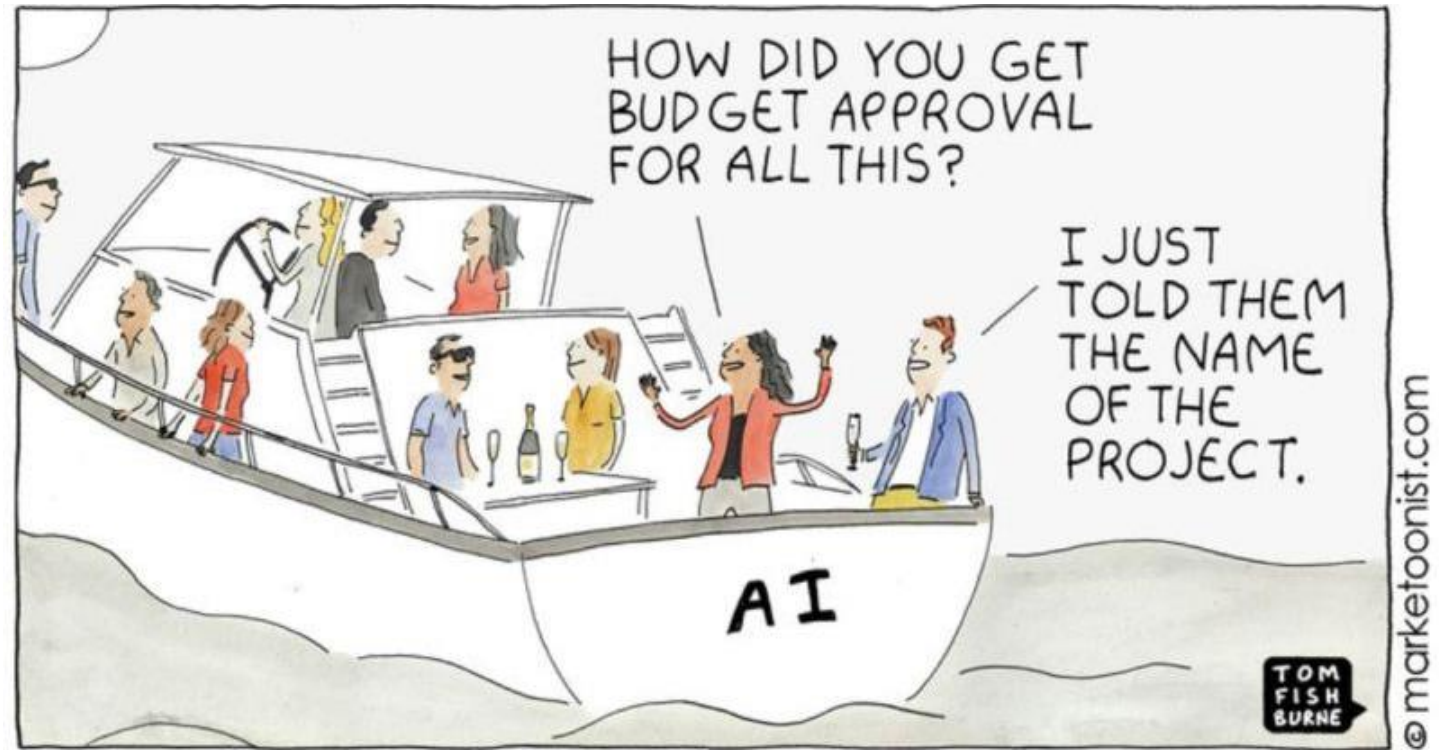
1. Uitdagingen

- Het Belgische weer
- Scheepstijd
- Oesterbroed
- Ontmantelingsverplichting
- Locatie
- **Budget**



Budget

- Verzekering
- Materialen
- Transport
- Ontmanteling



**BLUE
CONNECT**



VLIZ



2. Inzichten

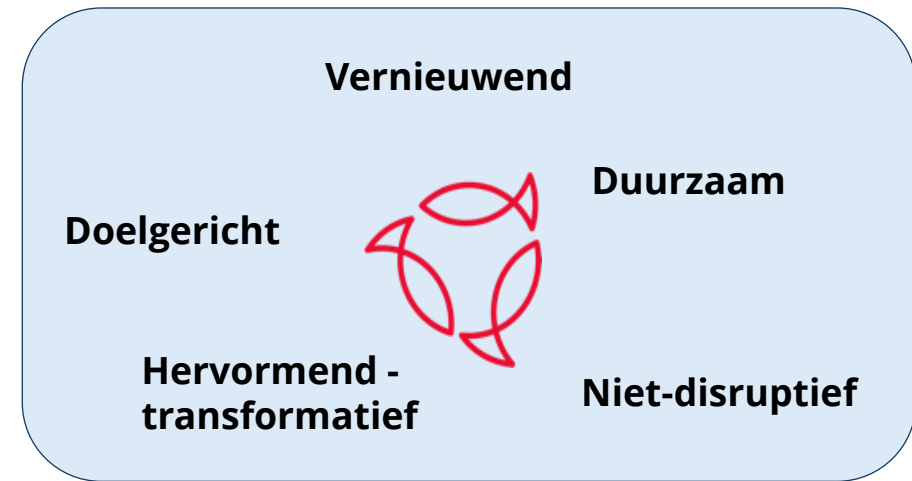
- **Innovatieve monitoring**
- **Betrekken van belanghebbenden / co-creatie**



2. Innovative monitoring

Desktop studie innovatieve monitoring technieken

- Desktop studie oplist de doelgerichte en efficiënte innovatieve monitoring technieken toepasbaar in de project demo sites relevant voor de verschillende instandhoudingsdoeleinden.
- eDNA-bemonstering, akoestische metingen, burgerwetenschappen, mariene robotica, drones, enz.), met beschrijvingen, voor- en nadelen en vergelijkingen met traditionele monitoringtechnieken die dezelfde variabelen meten in termen van nauwkeurigheid, kostenefficiëntie, gegevensverwerking



2. Innovatieve monitoring

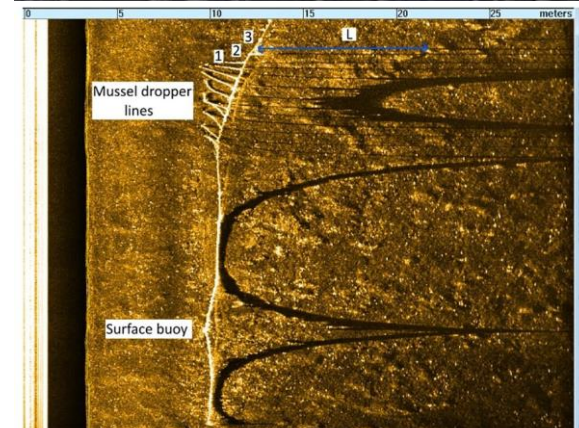
Vlaamse Banken Demo Site – Innovatieve Monitoring

Innovatieve monitoring:

- PAM (Passive Acoustic Monitoring) + AI
- AUV (Autonomous Underwater Vehicle)
- Divers

Deze multi-disciplinaire aanpak zal efficiënte data aanleveren rond o.a. rifopbouw, gezondheid en biodiversiteit.

Bouwt verder op kennis opgebouwd binnen andere projecten.



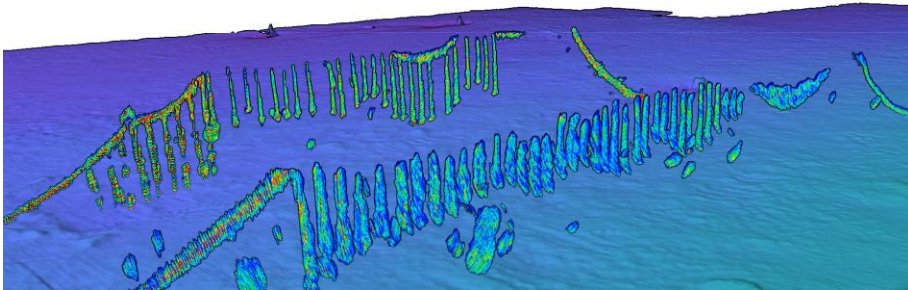
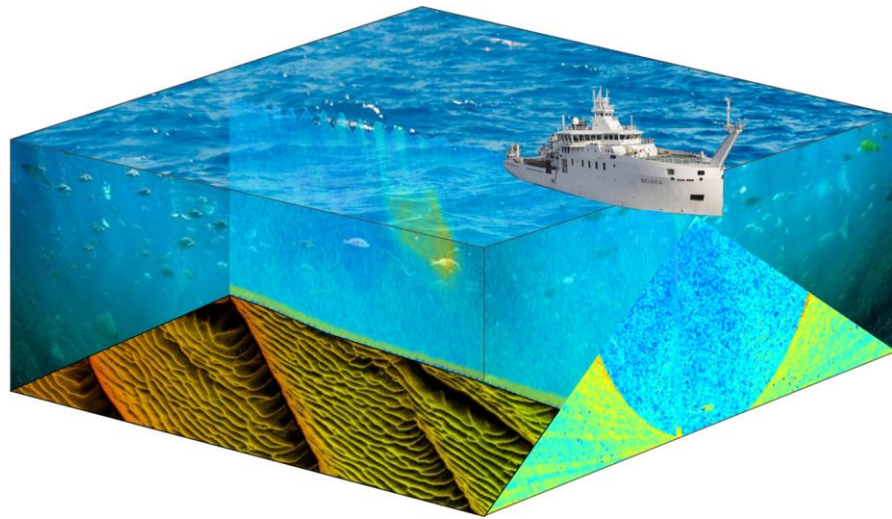
BLUE
CONNECT



VLIZ

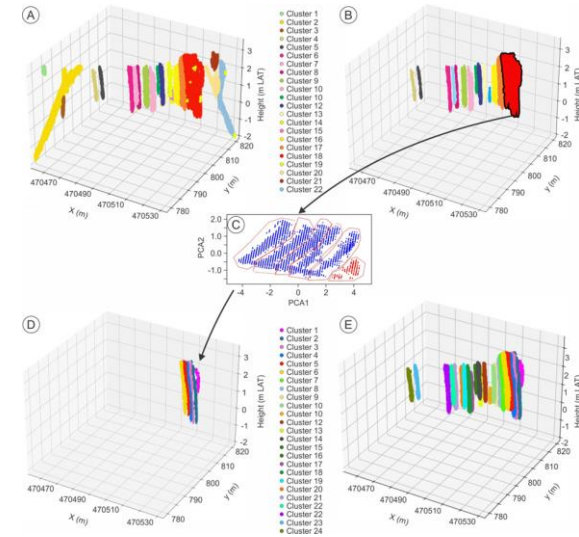
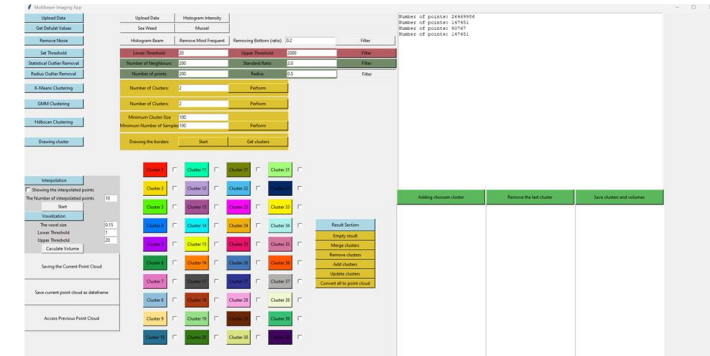
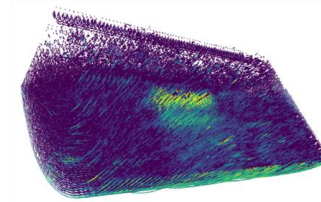


2. Innovatieve monitoring



Raw Data → Point Cloud

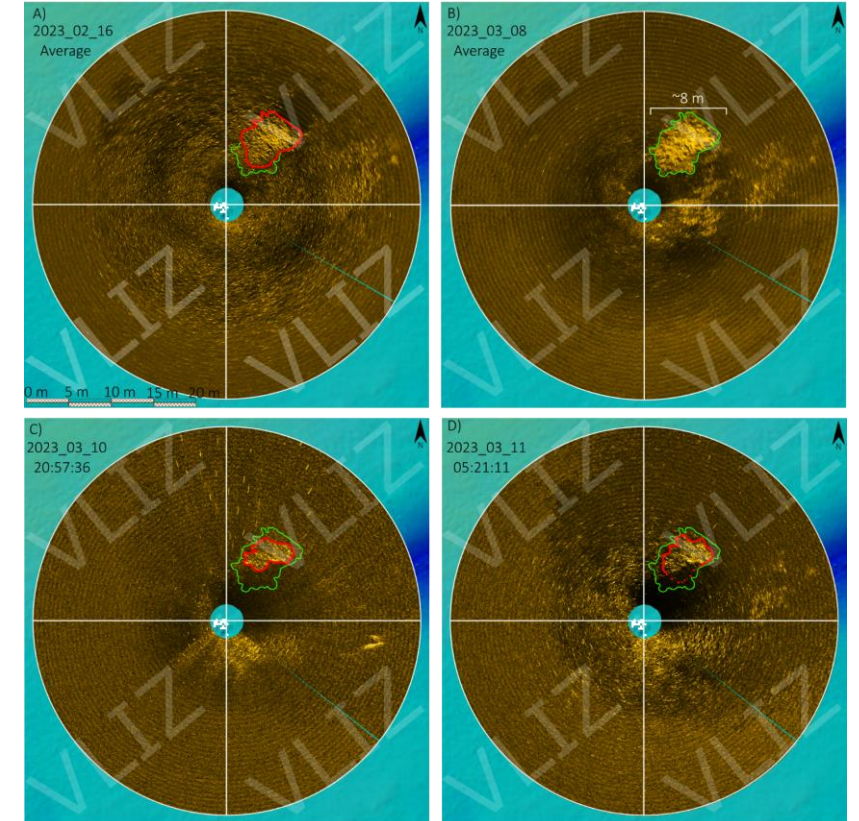
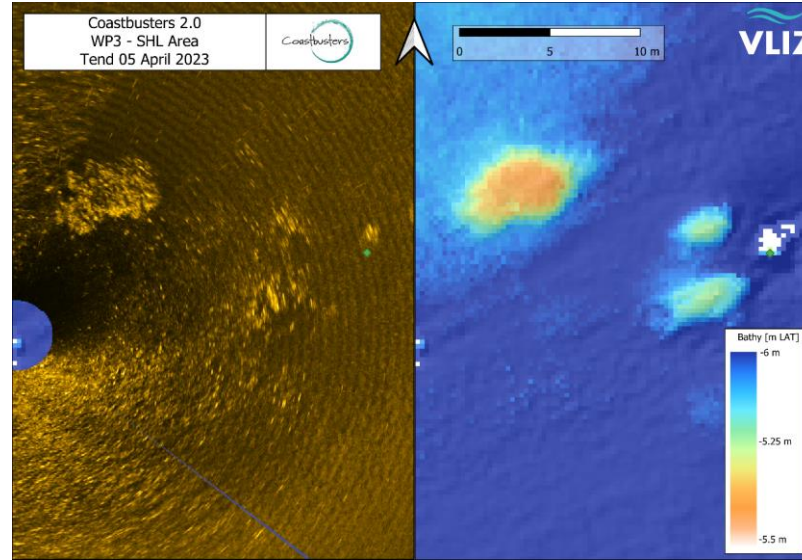
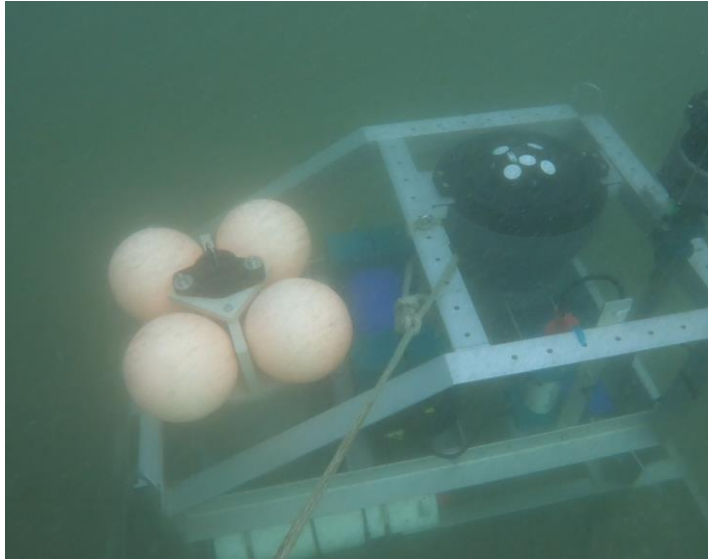
x	y	z	intensity	ping_number	beam
470433.575	5662777.107	44.481	1.0	2146	18
470433.584	5662777.207	44.424	0.0	2146	19
470433.593	5662777.308	44.367	0.0	2146	20
470433.602	5662777.408	44.310	1.0	2146	21
470433.611	5662777.508	44.253	1.0	2146	22



BLUE
CONNECT



2. Innovatieve monitoring



2. Co-creatie

Een stakeholder is elke actor die een beslissing of actie kan beïnvloeden of erdoor kan worden beïnvloed.

Voordelen

- *Breder allesomvattend inzicht*
- *Draagvlakcreatie en acceptatie*
- *Verminderd risico*

ULTFARMS

Professional stakeholders:

- Community of Practice (key windpark and aquaculture managers/regulators/authorities, sector representatives, NGOs)
- 1-1 Interviews en jaarlijkse bijeenkomst met interactieve sessies

Brede publiek

- via publieke events

BlueConnect

Professional stakeholders

- Local Stakeholders Working Group (key MPAs managers/regulators /authorities, land and sea planners, sector representatives, local officials, NGOs, scientists)
- 1 op 1 interviews en interacties + gerichte workshops (validatie op wetenschap gebaseerde doelen en ontwikkelen kader voor monitoring en beoordeling)

Brede publiek

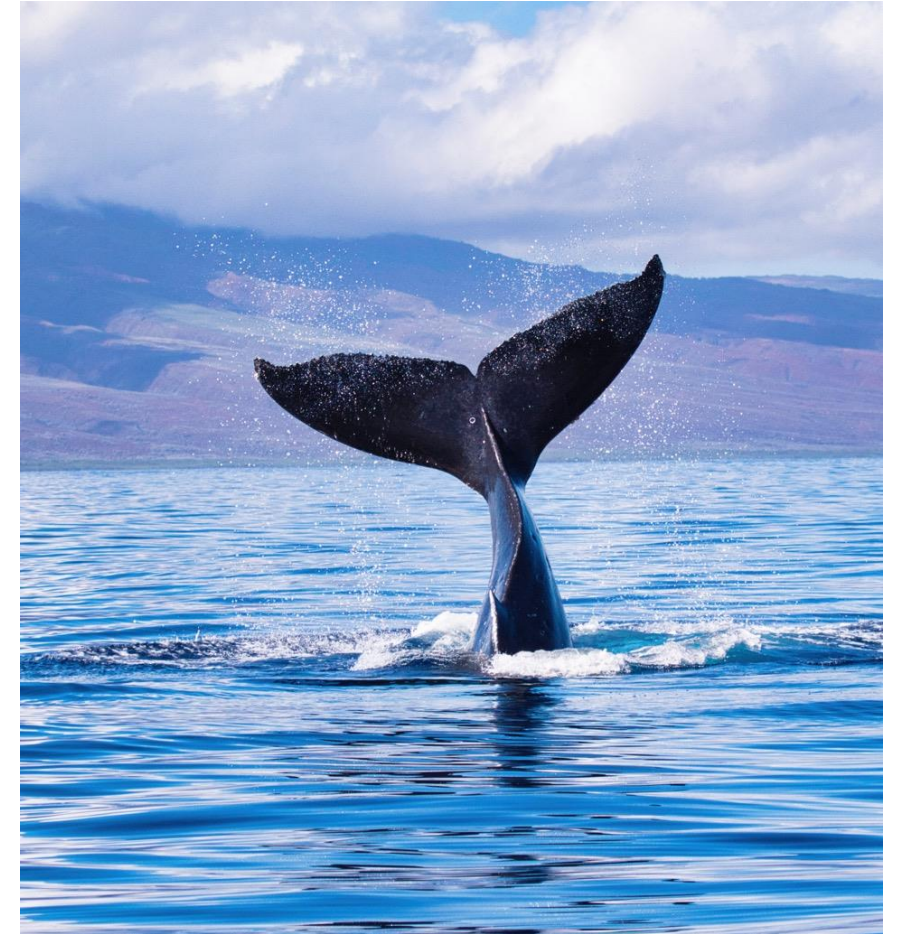
- via publieke events en survey



2. Co-creatie

Zou u de mariene wetenschap willen helpen door deze enquête rond natuurbescherming van de zee in te vullen?

We hebben de mening van 200 kustbewoners nodig. Door deze QR code te scannen kan u de enquête op uw gsm invullen.



**BLUE
CONNECT**



VLIZ



Bedankt



**BLUE
CONNECT**



VLIZ

