



CONCEPTNOTA

STRATEGISCH PLAN

BELEIDSADVIES BLAUWE ECONOMIE

Datum: 16 juni 2017

INHOUD

1. Inleiding	p. 2
2. Hoekstenen	p. 2
3. Strategisch Plan Beleidsadvies Blauwe Economie	p. 5
4. Werkplan Beleidsadvies Blauwe Economie (2017)	p. 9
5. Budget, beheer en organisatie	p. 17

1. INLEIDING

De Vlaamse overheid, vertegenwoordigd door Minister van Economie, Wetenschap en Innovatie Philippe Muyters, sloot op 1 januari 2017 een vijfjarig [Convenant](#) af met het VLIZ (2017-2021). In dit Convenant worden de doelstellingen van het VLIZ bevestigd en tevens geactualiseerd door de toewijzing van bijkomende mandaten m.b.t. onderzoek en beleidsondersteuning. Hierbij neemt het VLIZ de missie voorop om de mariene kennisopbouw en de excellentie van het marien onderzoek in Vlaanderen te versterken. Doelgroepen voor deze kennisopbouw zijn de mariene onderzoeksgroepen, het onderwijsveld, het grote publiek, de beleidsverantwoordelijken en de industrie in het kader van de Blauwe Economie.

MISSIE: “Het VLIZ versterkt de mariene kennisopbouw en de excellentie van het marien onderzoek in Vlaanderen. De mariene werkgebieden zijn de oceaan en de zeeën, de kust en de getijgebonden systemen. De doelgroepen voor kennisopbouw zijn zowel de mariene onderzoeksgemeenschap als het onderwijsveld, het grote publiek, de beleidsverantwoordelijken en de industrie (i.k.v. Blauwe Economie).”

Deze missie wordt gerealiseerd via de 5 Strategische Doelstellingen (SD) van het VLIZ:

- SD 1. Het initiëren, ondersteunen, bevorderen en uitvoeren van innovatief en multidisciplinair marien onderzoek, en dit ten dienste van, in samenwerking met of complementair aan de Vlaamse en internationale mariene onderzoeksgroepen.
- SD 2. Het bevorderen van de nationale en internationale uitstraling van het Vlaams marien onderzoek.
- SD 3. Het fungeren als nationaal en internationaal aanspreekpunt op het gebied van het marien onderzoek.
- SD 4. Het bevorderen van de oceaangeletterdheid in Vlaanderen en van de visibiliteit van het marien onderzoek bij het grote publiek.
- SD 5. Het op maat aanreiken van wetenschappelijke data, informatie, kennis en inzichten aan de Vlaamse mariene onderzoeksgemeenschap, de Blauwe Economie en aan beleidsverantwoordelijken op het vlak van mariene aangelegenheden.

De uitvoering van de verschillende mandaten en de 5 SDs van het VLIZ worden vertaald naar 11 operationele doelstellingen (ODs) (zie [Convenant](#)) en worden verder vormgegeven in de Beleidsplannen en jaarlijkse Werkplannen van de verschillende afdelingen van het VLIZ.

2. HOEKSTENEN

2.1. Uitbreiding VLIZ-mandaten

Conform het [Convenant](#) met het Vlaams Gewest (2017-2021), gelden de volgende randvoorwaarden bij de vernieuwde mandaten van het VLIZ:

- a) VLIZ initieert, ondersteunt, bevordert en voert **innovatief en multidisciplinair marien onderzoek** uit, en dit ten dienste van, in samenwerking met of complementair aan de Vlaamse en internationale mariene onderzoeksgroepen;

- b) Het VLIZ **detecteert uitdagingen en opportuniteiten voor het marien onderzoek in Vlaanderen**, inclusief in samenwerking met het bedrijfsleven;
- c) Het VLIZ **ontwikkelt onderzoeksagenda's en streeft naar de uitvoering** (incl. prospectie, projecten, samenwerkingsverbanden, financiering) van de geïdentificeerde prioriteiten;
- d) Het VLIZ **vermijdt concurrentie met bestaande MOGs**: het VLIZ zal haar mogelijke initiatieven vooraf via haar Wetenschappelijke Commissie kenbaar maken en zal zelf geen onderzoeksonderwerpen opnemen waarvoor Vlaamse mariene onderzoeksgroepen (MOGs) een actieve belangstelling tot onderzoek hebben geuit;
- e) Het VLIZ **zet bij voorkeur in op collaboratief onderzoek** waarbij de eigen inbreng de interacties tussen de disciplines bevordert (**versterken van interdisciplinariteit**);
- f) Het VLIZ zet in op **onderzoek dat de onderzoeksinfrastructuur (incl. databanken) valoriseert**;
- g) Het VLIZ gaat bij het uitvoeren van onderzoek na of en hoe de nieuw **opgebouwde expertise** het best kan worden **ingebed in het Vlaamse mariene onderzoekslandschap (of economisch gevaloriseerd)**, en neemt daarbij ook de versterking van MOGs buiten de Instelling in acht;
- h) Het VLIZ **initieert door infrastructuur gedreven onderzoeksprojecten**;
- i) Het VLIZ datacentrum **ontwikkelt innovatieve dataverwerking, data-analyse- en data-miningtechnieken** en een performante infrastructuur voor multidisciplinaire 'big data'-berekeningen. Vlaamse onderzoeksgroepen worden betrokken in de verwezenlijking en de inzet van de infrastructuur;
- j) Het VLIZ initieert, bevordert, en treedt ondersteunend op bij de uitvoering van **multidisciplinair onderzoek dat rechtstreeks aansluit bij de geïdentificeerde kennishiaten ten behoeve van het marien beleid**, in nauwe samenwerking met de kennispartners in de Vlaamse mariene onderzoeksgemeenschap.

De mandaten inzake algemene dienstverlening (databeheer, infrastructuur, communicatie, bibliotheek) worden conform het Convenant 2017-2021 uitgebreid naar de actoren betrokken bij economische activiteiten op zee (bedrijven, bedrijfsnetwerken, adviesraden en overlegfora, administraties en lokale besturen inzake Blauwe Economie en innovatie).

De onderzoeksmandaten worden gecoördineerd door de Afdeling Onderzoek van het VLIZ (in oprichting, voorjaar 2017) en gestuurd door de VLIZ-onderzoeksagenda. De Afdeling Onderzoek is onder meer verantwoordelijk voor de coördinatie en afstemming van het onderzoek dat binnen de afdelingen en over de afdelingen heen uitgevoerd wordt, alsook in samenwerking met (inter)nationale partners.

De specifieke mandaten inzake beleidsadvies en beleidsondersteuning inclusief voor de economische activiteiten op zee, worden gecoördineerd door de Afdeling Beleidsinformatie van het VLIZ.

Voor de uitvoering van de verschillende mandaten wordt verwezen naar de Beleidsplannen van de afdelingen, het Strategisch Beleidsplan 'Beleidsadvies Blauwe Economie' en het overkoepelend Beleidsplan van het VLIZ.

2.2. Algemeen Kader

Bij het uitwerken van een algemeen kader voor zijn werking, steunt het VLIZ op de krachtlijnen uit onderstaande strategische en bestuurlijke documenten:

- Visie, Missie en bestuurlijke documenten van de instelling;
- Algemene principes zoals vastgelegd in het [VLIZ Charter Deugdelijk bestuur](#) (VLIZ 2012¹);
- Het [Europese handvest voor Onderzoek](#) (2005/251/EG);
- De principes inzake [‘Responsible Research and Innovation’ \(RRI\)](#) zoals gehanteerd door de EC in haar benadering voor [duurzaamheid in onderzoek en innovatie](#) (EU 2012, EC C(2016)8265)
- De [European Code of Conduct for Research Integrity](#) (All European Academies ALLEA, 2017)
- [Ethische code van het wetenschappelijk onderzoek in België](#) (2009);

2.3. Basisprincipes en strategische positionering

Uit voorgaande (2.1. en 2.2.) worden enkele criteria als transversale principes geïdentificeerd (zie kaders). Deze criteria werden door de Wetenschappelijke Kerngroep en de Raad van Bestuur van het VLIZ (maart 2017) algemeen aanvaard als basiselementen in een toetsingskader voor projectwerking en samenwerkingsverbanden:

CRITERIA –CONVENANT

- Vermijdt concurrentie: (d)
- Inter-/multi-/trans-disciplinariteit: (a), (e), (j)
- Collaboratief: (a), (d), (e), (j)
- Innovatief: (a), (i)
- Proactief: (b), (j)
- Valoriseert data en infrastructuur: (f), (h), (i)
- Valoriseert en versterkt kennisopbouw: (g), (a-j)
- Meetbare (onderzoeks)output: zie KPIs in de bijlage
- Ongebonden en neutraal

Bijkomend zijn onderstaande principes opgenomen en unaniem aanvaard in Europese en globale strategische beleidsdocumenten. Ze zijn bovendien universeel toepasbaar (onafhankelijk van onderzoeksdomein en –topic), en worden daarom als transversale criteria opgenomen:

TRANSVERSALE CRITERIA – EU en GLOBALE STRATEGISCHE BELEIDSDOCUMENTEN

- Promoot Responsible Research and Innovation principles – RRI; (EU 2012, ALLEA 2017)
- Promoot Open Science (Open Data - Open Access); (EU 2012, VRWI 2016, ALLEA 2017)
- Erkent de maatschappelijke waarde en economisch potentiële toepassingen van onderzoek; (EU 2012)
- Ondersteunt de implementatie van de VN Agenda voor een Duurzame Ontwikkeling (SDG) en de Grote Maatschappelijke Uitdagingen; (‘Grand Societal Challenges’, Rome Declaration, UN Agenda 21, Navigating The Future IV)
- Onderlijnt het belang van Capaciteit- en Kennisopbouw doorheen het hele onderzoekstraject, promoot ‘Science Sharing’ en ‘Science diplomacy’ (UN Agenda 21, Rome Declaration, NF IV)
- Volgt de beginselen van de ecosysteembenadering en past deze toe in de uitvoering van initiatieven.

¹ Wordt geactualiseerd in 2017

3. STRATEGISCH PLAN BELEIDSADVIES BLAUWE ECONOMIE

De specifieke mandaten inzake beleidsadvisering en beleidsondersteuning ten behoeve van de economische activiteiten op zee, worden gecoördineerd door de Afdeling Beleidsinformatie van het VLIZ, conform het Convenant 2017-2021 (SD5).

MANDAAT INZAKE BELEIDSONDERSTEUNING (SD5): “Het op maat aanreiken van wetenschappelijke data, informatie, kennis en inzichten aan de Vlaamse mariene onderzoeksgemeenschap, de Blauwe Economie² en aan beleidsverantwoordelijken op het vlak van mariene aangelegenheden”.

Dit mandaat wordt vertaald in de operationele doelstellingen OD6 en OD9:

OPERATIONELE DOELSTELLING INZAKE BELEIDSADVISERING EN -ONDERSTEUNING TEN BEHOEVE VAN DE BLAUWE ECONOMIE

(OD6) “De Afdeling Beleidsinformatie van het VLIZ ontwikkelt beleidsrelevante producten en diensten ten behoeve van een wetenschappelijk onderbouwd beleid voor Kust en Zee. Ze richt zich daarbij naar de mariene onderzoeksgemeenschap, de beleidsverantwoordelijken en de industrie.

De afdeling staat in voor de productie van het Compendium voor Kust en Zee, en het op maat ontwikkelen en inzetten van beleidsrelevante producten en diensten op basis van een analyse van wetenschappelijke data, informatie, actuele kennis en inzichten waaronder ook het uitbouwen van een kustportaal en daaraan gekoppelde indicatoren voor het kustgebied ressorteren (“kustbarometer”).

De afdeling krijgt het mandaat van het Departement om de Vlaamse mariene onderzoeksgemeenschap te vertegenwoordigen in formele overlegfora m.b.t. Blauwe Economie, waarbij de lijst van overlegfora jaarlijks geactualiseerd wordt in het Strategisch Plan ‘Beleidsadvies Blauwe Economie’. Hierbij voert de afdeling een actieve screening uit van beleidsvragen over de beleidsdomeinen heen inzake de Blauwe Economie en koppelt deze aan een gecoördineerde en geïntegreerde respons vanuit de mariene onderzoeksgemeenschap (knowledge broker). Het VLIZ biedt op die manier een innovatief model voor transversale afstemming die noodzakelijk is voor een efficiënte doorstroming van mariene wetenschappelijke kennis ten behoeve van economische ontwikkelingen op zee.

De afdeling initieert, bevordert, en treedt ondersteunend op bij de uitvoering van multidisciplinair onderzoek dat rechtstreeks aansluit bij de geïdentificeerde kennisvelden ten behoeve van het marien beleid, in nauwe samenwerking met de kennispartners in de Vlaamse mariene onderzoeksgemeenschap”.

(OD 9) “Het VLIZ krijgt van het Departement de mandaten om in de formele overlegfora rond beleidsdossiers inzake Blauwe Economie:

- De Vlaamse mariene onderzoekswereld te vertegenwoordigen; en/of
- Het Departement als adviseur bij te staan”.

In een aantal andere operationele doelstellingen wordt ook het raakvlak met de industrie opgenomen en deze kunnen bijgevolg een (indirecte) invloed hebben op de beleidsadvisering ten behoeve van de Blauwe Economie (zie bv. OD 2).

² In wat volgt, wordt beschouwd dat het innovatie-aspect deel uitmaakt van de Blauwe Economie.

KRITISCHE PERFORMANTIE INDICATOREN (KPI):

KPI 2 - De organisatie van een jaarlijks 'Marine Science meets Maritime Industry'-event.

KPI 10 - "Deelname aan minstens 10 overlegmomenten in formele overlegfora (conform jaarlijks geactualiseerd Werkplan of strategisch plan) en drie beleidsadviezen m.b.t. onderzoek ten behoeve van de Blauwe Economie en Innovatie, geleverd binnen twintig werkdagen na hun aanvraag en dit in het kader van een jaarlijks geactualiseerd Strategisch Plan Beleidsadvies Blauwe Economie".

De industrie (i.k.v. Blauwe Economie) werd opgenomen in de missie van het VLIZ en vormt aldus een specifieke doelgroep van het instituut. Bijgevolg zijn er verschillende andere KPIs die eveneens (indirect) betrekking hebben op de Blauwe Economie.

3.1. Rationale

Het voorliggende Strategisch Plan 'Beleidsadvies Blauwe Economie' (2017) bevat een overzicht van de aard van dienstverlening ten behoeve van de Blauwe Economie die binnen het VLIZ zal worden uitgerold in de loop van 2017-2021. Het Werkplan 2017 brengt aansluitend daarop een overzicht van de concrete activiteiten die in deze context gepland zijn voor het werkjaar 2017.

3.2. Dienstverlening inzake beleidsadviesing ten behoeve van de Blauwe Economie

VLIZ als model voor resultaatgerichte, transversale samenwerking met beleidsdomeinen en onderzoeksinstellingen

Het VLIZ voert een actieve screening uit van beleidsvragen, over de beleidsdomeinen heen, inzake de Blauwe Economie. Het koppelt deze beleidsvragen aan een gecoördineerde en geïntegreerde respons vanuit de Vlaamse mariene onderzoeksgemeenschap (knowledge broker). Het VLIZ biedt op die manier een innovatief model voor de transversale afstemming die noodzakelijk is voor een efficiënte doorstroming van mariene wetenschappelijke kennis. Dit wordt geconcretiseerd als volgt:

- Het inbouwen van structureel overleg met de verschillende relevante beleidsdomeinen (in het bijzonder de Vlaamse beleidsdomeinen Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI-Vlaanderen), Landbouw en Visserij (LV-Vlaanderen), Omgeving, Mobiliteit en Openbare Werken (MOW-Vlaanderen) en de federale diensten: Dienst Marien Milieu (FOD Leefmilieu), BELSPO (POD Wetenschapsbeleid), FOD Mobiliteit en Vervoer, FOD Economie en de kennispartners) om op systematische manier 'horizon-scanning' uit te voeren inzake lopende en opkomende dossiers rond de Blauwe Economie: dit leidt tot concrete sturing voor het jaarlijks werkplan inzake Blauwe Economie van de instelling;
- Het VLIZ verbindt zich ertoe om, naargelang de aard van de vraag of het dossier, de relevante nationale en internationale expertise te bevragen. Dit kan onder verschillende modaliteiten: detachering, uitbesteding, coördinatie van expertengroepen, korte onderzoeksopdrachten, desktop en literatuurstudie, e.a.;
- Via de mandaten verkregen van het Departement EWI zal VLIZ de Vlaamse mariene onderzoeksgemeenschap vertegenwoordigen in de gepaste overlegfora rond beleidsdossiers inzake Blauwe Economie.

Wetenschappelijke kwaliteitsborging bij grootschalige projecten in het Belgisch deel van de Noordzee

Grootschalige projecten in het Belgisch deel van de Noordzee (aanleg van eilanden, energie-atol/multifunctioneel eiland, e.a.) vereisen een grote hoeveelheid voorbereidend studiewerk. Bij het initiëren van het onderzoek moet gewaakt worden over de wetenschappelijke integriteit en kwaliteit. Daarnaast is het cruciaal dat er tijdens en na het onderzoek ook een wetenschappelijke opvolging is van het proces. Het is immers belangrijk dat de opgebouwde kennis op gestructureerde en gestandaardiseerde wijze verzameld wordt teneinde een validatie van het concept mogelijk te maken. De kennisinzichten worden geïnstitutionaliseerd en stimuleren aldus nieuwe toepassingen.

- Als centraal aanspreekpunt inzake marien onderzoek in Vlaanderen is VLIZ de aangewezen instantie om ex-ante advies te verlenen bij het initiëren van (contract)onderzoek voor projecten inzake Blauwe Economie;
- Dit advies kan verschillende vormen aannemen, gaande van het aanscherpen en bijstellen van onderzoeksvragen, over het identificeren van expertise, het vermijden van dupliceren van onderzoeksinspanningen, tot het formuleren van concrete aanpassingen in de projectvoorstellen, etc.;
- Zowel bij de opstart, als tijdens en na het onderzoek moet gewaakt worden over de wetenschappelijke integriteit en kwaliteit van het volledige procesverloop. Bij afronding van het onderzoek kan het VLIZ instaan voor een peer-review van het procesverloop dat noodzakelijk is om te voldoen aan de internationale kwaliteitsstandaarden voor wetenschappelijk onderzoek. Het gaat hierbij niet om een waarde-oordeel van het gevoerde onderzoek maar om een toetsing van de wetenschappelijke integriteit en kwaliteit van het proces;
- Om dergelijk advies en validatie kwalitatief invulling te geven is het noodzakelijk om toegang te hebben tot de resultaten van het uitgevoerd en lopend onderzoek (tussentijdse rapporten, contractonderzoek) - relevant voor het voorliggend dossier - gefinancierd door/in opdracht van de Vlaamse overheid;
- Het VLIZ is de aangewezen instantie om informatie en data die voortvloeien uit (contract)onderzoek voor ontwikkelingen in het kader van de Blauwe Economie (eilanden op zee, energie-atol, nieuwe economische toepassingen, ...), centraal te verzamelen en te beheren, te integreren, te archiveren en te ontsluiten (zie OD4 en OD5 in het convenant). Dit zorgt voor de integratie van onderzoeksinzichten op lange termijn;
- Het VLIZ treedt op als 'knowledge broker' voor economische activiteiten op zee, vanuit een wetenschappelijke neutraliteit en beleidsdomein-overschrijdend;
- Teneinde zijn neutrale en onafhankelijke rol te bewaren, neemt VLIZ geen actieve rol op in het (contract)onderzoek dat gerelateerd is aan de grootschalige projecten in het kader van de Blauwe Economie, tenzij het hiervoor gemandateerd is (bv. technische ondersteuning in het kader van databeheer) of hiertoe expliciet wordt uitgenodigd door de coördinatoren en partners van onderzoeksconsortia en met betrekking tot de expertise die het VLIZ in-huis ontwikkeld heeft.

Bijdrage aan de beleidsuitvoering met betrekking tot economische ontwikkelingen op zee

- Het aanreiken van beleidsadviezen op maat, in consultatie met de mariene onderzoeksgemeenschap. Deze adviesverlening richt zich op de specifieke beleidsvraag en kan onder meer volgende aspecten omvatten:
 - situering van de beleidsvraag;
 - relevante beleidscontext;
 - overzicht van de actuele wetenschappelijke kennis en inzichten;

- lopend onderzoek;
 - kennisleemten;
 - stellingen en standpunten;
 - prioriteiten voor verder onderzoek;
 - advies en aanbevelingen.
- Het VLIZ detecteert uitdagingen en opportuniteiten voor het marien onderzoek in Vlaanderen met economische en/of maatschappelijke finaliteit, in nauwe samenwerking met de industrie (bv. jaarlijks Marine Science meets Maritime Industry event). Dit kan leiden tot de opstart van nieuwe geïntegreerde projecten ten behoeve van de Blauwe Economie;
 - (input voor) Vlaamse bijdrage in internationale rapporten inzake onderzoek ten behoeve van de Blauwe Economie (OESO, IOC, EC, etc.).

Opstart van beleidsrelevant onderzoek ten behoeve van de Blauwe Economie

In nauwe samenspraak met de Afdeling Onderzoek en in lijn met de onderzoeksagenda's die binnen deze afdeling zullen ontwikkeld worden, zal een instrumentarium worden uitgewerkt om beleidsrelevant onderzoek ten behoeve van de Blauwe Economie te initiëren, ondersteunen, bevorderen en/of uit te voeren. De overkoepelende doelstelling is steeds om relevante expertise die aanwezig is binnen het marien onderzoekslandschap te mobiliseren teneinde beleidsdossiers van de nodige wetenschappelijke onderbouwing te voorzien. Hiervoor zal eveneens geput worden uit de jaarlijkse screening van de beleidsvragen, over de beleidsdomeinen heen, inzake Blauwe Economie. De modaliteiten van dit beleidsrelevant onderzoek zullen verder gespecificeerd en bijgesteld worden tijdens de looptijd van het convenant (cfr. jaarlijkse werkplannen).

4. WERKPLAN BELEIDSADVIES BLAUWE ECONOMIE (2018)

Het voorliggend Werkplan 'Beleidsadvies Blauwe Economie' (2018) bevat een overzicht van de activiteiten met betrekking tot de Blauwe Economie die reeds lopende zijn of die binnen het VLIZ zullen worden uitgerold in de loop van 2018. De coördinatie van deze activiteiten wordt opgenomen door de Afdeling Beleidsinformatie, in nauwe afstemming met de andere afdelingen van het VLIZ.

De belangrijkste nieuwe activiteiten die tijdens 2018 zullen worden geïnitieerd, betreffen:

- De opvolging van het aanvraagdossier van De Blauwe Cluster (BC) met het oog op de wetenschappelijke onderbouwing en als contactpunt voor het marien onderzoekslandschap. Indien de cluster wordt goedgekeurd zal VLIZ instaan voor het opzetten en de coördinatie van de wetenschappelijke adviesraad. In die hoedanigheid zal het VLIZ ook deelnemen aan de raad van bestuur van de BC. Voor de ondersteuning van deze rol wordt de aanwerving van een *Blue Innovation Officer* voorzien;
- De opvolging van het procesteam en de beleidscommissie van het Complex Project Kustvisie. In deze context wordt verder gewerkt aan de uitbouw van een digitaal informatieplatform en bijhorende nota met een synthese van het wetenschappelijke onderzoek ter ondersteuning van het Complex Project;
- Het opsporen en compileren van nieuw cijfermateriaal om naast de mariene onderzoeksgroepen, ook het marien/maritiem innovatielandschap in kaart te brengen in het kader van het Compendium voor Kust en Zee;
- Het uitwerken van een BIN over de stand van het onderzoekslandschap inzake mariene biotechnologie. Op basis van deze BIN zal een visievormingstraject worden opgezet met de relevante actoren uit zowel onderzoek, industrie als beleid om een roadmap uit te werken voor mariene biotechnologie (bioraffinage) in Vlaanderen (dit werd ook als een project gedefinieerd in de aanvraag van de BC).

Deze vier speerpunten zijn echter niet limitatief. Indien er zich gedurende het werkjaar dringende beleidsvragen of nieuwe opportuniteiten aandienen, kan hier prioritair op worden ingezet.

4.1. Netwerken en overlegfora

Het VLIZ is actief in een reeks netwerken en overlegfora die een raakvlak hebben met de Blauwe Economie. In onderstaande oplijsting worden de doelstellingen van de netwerken kort uitgelegd en wordt de rol van het VLIZ geduid, met specifieke aandacht voor de taken die gepland worden voor het werkjaar 2018. Deze lijst kan in de loop van het werkjaar verder worden aangevuld met nieuwe/bijkomende netwerken en overlegfora.

- **De Blauwe Cluster (BC):** Een groep bedrijven uit de Blauwe Economie heeft in 2017 een formele aanvraag ingediend om erkend te worden als speerpuntcluster in het innovatiebeleid van minister Muyters. De evaluatieprocedure is ondertussen afgerond en er wordt een beslissing verwacht in verband met de erkenning begin 2018.

Beleidscontext: Vlaams innovatiebeleid - beleidsdomein Economie Wetenschappen en Innovatie (EWI)

Rol VLIZ:

- VLIZ zetelt namens de Vlaamse mariene onderzoeksgemeenschap als neutrale waarnemer in de beheersstructuur van de Blauwe Cluster;
- VLIZ maakt deel uit van de werkgroep die het aanvraagdossier (en de verdediging ervan) heeft voorbereid. In de eerste plaats staat het VLIZ in voor het bewaken van de wetenschappelijke

onderbouwing van de cluster en het verzorgen van een brokersfunctie tussen de bedrijven en de mariene onderzoeksgroepen;

- *Indien de BC wordt erkend als speerpuntcluster, zal het VLIZ instaan voor het opzetten en coördineren van een wetenschappelijke adviesraad die de werking van de cluster overziet;*
- *Indien de BC wordt erkend als speerpuntcluster, zal het VLIZ als vertegenwoordiger van het marien onderzoekslandschap in de raad van bestuur van de cluster zetelen;*
- *Indien de BC wordt erkend als speerpuntcluster, zal het VLIZ voor het vervullen van de hierboven beschreven rol een bijkomende vacature uitschrijven voor een zogenaamde Blue Innovation Officer.*

- **Beleidscommissie en procesteam Complex Project Kustvisie:** Het Complex Project Kustvisie van de Vlaamse Overheid wil een langetermijnaanpak ontwikkelen (2100) voor de bescherming van de Vlaamse kust.

Binnen de **Beleidscommissie** van het Complex Project wordt het verdere onderzoekstraject opgevolgd, wordt de vertaling van het overkoepelende programma naar concrete deelprojecten begeleid op basis van enerzijds het bijkomend onderzoek en anderzijds het advies uit het participatieoverleg. De commissie moet de politieke besluitvorming over zowel juridische als strategische facetten faciliteren.

Het **procesteam** maakt deel uit van de Werkgroep Kustvisie en krijgt een mandaat van de Beleidscommissie. Het ontwikkelt een plan van aanpak dat door de commissie wordt vastgesteld. Na de vaststelling van dit plan voorziet het team in de opvolging van de realisatie van de (deel)producten.

Beleidscontext: beleidsdomein Mobiliteit en Openbare Werken (MOW) (in nauwe samenwerking met andere betrokken beleidsdomeinen – zowel Vlaams als federaal).

Rol VLIZ:

- *VLIZ zetelt in de Beleidscommissie als vertegenwoordiger van de Vlaamse mariene onderzoeksgemeenschap;*
- *VLIZ heeft de opdracht om een digitaal informatieplatform te ontwikkelen teneinde studies en verslagen die relevant zijn voor het Complex Project Kustvisie op een efficiënte wijze te delen onder de belanghebbenden van de Beleidscommissie en het Stakeholderforum;*
- *VLIZ staat in voor de ontwikkeling van een BIN met een 'Synthese van het Wetenschappelijk Onderzoek in de context van Vlaamse Baaien // Complex Project Kustvisie;*
- *VLIZ maakt als adviseur deel uit van het procesteam Complex Project Kustvisie;*
- *VLIZ zal een coördinerende rol opnemen in een nog op te richten onafhankelijk wetenschappelijk-technisch comité om de kwaliteit te borgen van de oplossingen en varianten die tot stand komen in de kennisuitwisseling tussen overheid, stakeholders en het ruime publiek binnen het participatief proces.*

- **Innovatieve Overheidsopdracht Opruiming gedumpte oorlogsmunitie Noordzee:** Deze innovatieve overheidsopdracht richt zich op de problematiek van de munitiedumpplaats van de Paardenmarkt voor de kust van Knokke-Heist (+/- 35.000 ton WOI-(gif)gas)munitie). Met een kleinschalige proefsetting wil het Departement Mobiliteit en Openbare Werken (MOW) methodes testen om dit munitiekerkhof veilig op te ruimen. Volgende facetten zullen aan bod komen: precisiedetectie van de positie van de munitie, opdieping van de munitie en veilig vervoer naar het vasteland met robottechnologie, verwijdering van de bovenliggende sedimenten, en verkenning van de ingezette (robot)technologie voor bruikbaarheid op droge stranden, waar zich ook regelmatig achtergebleven munitie bevindt.

Beleidscontext: beleidsdomein Mobiliteit en Openbare Werken (MOW) en beleidsdomein Economie Wetenschappen en Innovatie (EWI)

Rol VLIZ:

- *Als expert ter zake treedt het VLIZ op als stakeholder om de lopende marktconsultatie mee op te volgen en te begeleiden.*
- **Think Tank North Sea:** Tijdens het traject van de Noordzeevisie 2050, dat geïnitieerd werd door de Staatssecretaris voor de Noordzee, ontstond een unieke interactie tussen belanghebbenden uit verschillende velden en sectoren. Het werd dan ook opportuun geacht om deze unieke dynamiek verder te zetten in een onafhankelijke Think Tank North Sea, waarbij het KBIN (OD Natuur) en VLIZ de trekkersrol zullen opnemen. Think Tank North Sea is een neutrale en ongebonden entiteit waarin belanghebbenden met uiteenlopende achtergronden (wetenschap, beleid, middenveld, industrie en maatschappij) zich buigen over thema's met betrekking tot de Noordzee (onder andere met betrekking tot de Blauwe Economie). De denktank vertrekt hierbij steeds vanuit de wetenschap en zoekt aansluiting bij de grote maatschappelijke uitdagingen.

Beleidscontext: NVT

Rol VLIZ:

- *VLIZ neemt samen met KBIN de trekkersrol op van deze denktank;*
- *In de hoedanigheid als trekker, staat VLIZ mee in voor de uitwerking van het concept en traject, de voorbereidingen van de stuurgroep, de organisatie van werkgroepen, etc.*
- **Vlaams Aquacultuurplatform:** Het Vlaams Aquacultuurplatform is in 2012 opgericht met de steun van het Departement Landbouw en Visserij om de aquacultuursector in Vlaanderen verder te stimuleren. Het platform vormt een forum voor informatie- en kennisuitwisseling tussen de vele actoren die met diverse aspecten van aquacultuur bezig zijn. Daarnaast bestaat er binnen het platform een aanspreekpunt voor de volledige sector.

Beleidscontext: Beleidsdomein Landbouw & Visserij (L&V)

Rol VLIZ:

- *Als lid van de strategische stuurgroep voor aquacultuur (SSAQ) draagt het VLIZ bij aan o.a. het uittekenen van een langetermijnvisie voor de aquacultuur binnen Vlaanderen, het identificeren van kansrijke onderzoeksthema's, het opstellen van randvoorwaarden voor aquacultuurprojecten met overheidssubsidies, het evalueren van innovatieprojecten en het signaleren van (beleids-) belemmeringen die innovatie beperken;*
- *Het VLIZ is ook beheerder van de website van het Vlaams Aquacultuurplatform en ondersteunt de organisatie van het jaarlijkse Vlaams Aquacultuursymposium.*
- **Flanders Maritime Cluster (FMC):** FMC is de netwerkorganisatie voor de mariene en maritieme industrie in Vlaanderen. Indien de BC erkend wordt als een speerpuntcluster, zal FMC inkantelen in deze cluster.

Beleidscontext: Ondersteuning vanuit de POM West-Vlaanderen

Rol VLIZ:

- *VLIZ is lid van FMC en heeft sinds 2014 een samenwerkingsakkoord afgesloten met de cluster. Hierbij wordt voornamelijk ingezet op het bevorderen van een kruisbestuiving tussen de mariene wetenschappen en de mariene en maritieme bedrijfswereld;*

- VLIZ en FMC verzorgen gezamenlijk de jaarlijkse organisatie van het Marine Science meets Maritime Industry-event (zie infra);
- **Diversen:**
 - **OESO:** Opvolging van werkgroepen en evenementen met betrekking tot de Blauwe Economie (Innovation in the blue economy - project werkgroep, new approaches to evaluating the ocean economy (22&23 nov));
 - **ICES werkgroep WGRFS:** De ICES werkgroep rond *Recreational Fisheries Surveys* heeft als doel op internationaal niveau de nationale monitoringsprogramma's voor de recreatieve visserij te optimaliseren, de hieruit afgeleide data te bediscussiëren en acties/aanbevelingen te formuleren. Het VLIZ treedt, als co-coördinator van het Belgisch monitoringsprogramma inzake recreatieve zeevisserij, op als Belgisch vertegenwoordiger. Beleidscontext: internationaal;
 - **ICES werkgroep WGML:** De ICES werkgroep rond *Marine Litter* gaat dieper in op aspecten die gerelateerd zijn aan de monitoring en fundamenteel wetenschappelijke onderzoek met betrekking tot marien zwerfvuil. Beleidscontext: internationaal;
 - **Stuurgroep Noordzee en Oceanen (MNZ)** binnen de ambtelijke overlegstructuur Coördinatiecomité Internationaal Milieubeleid (CCIM). Beleidscontext: samenwerkingsakkoord tussen de federale overheid, het Vlaams Gewest, het Waals Gewest en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest;
 - **Werkgroep Kust:** De werkgroep Kust betreft één van de vier werkgroepen ter uitvoering van Vistraject, met als doel te streven naar een duurzame Vlaamse visserijsector met ruimte voor de kleinschalige en kustvisserij. Het VLIZ participeert actief binnen het denkproces rond de oprichting van een kleinschalig professioneel visserijsegment en draagt bij tot de identificatie en discussies rond de heersende knelpunten. Beleidscontext: Provincie West-Vlaanderen en Beleidsdomein Landbouw & Visserij;
 - **Expertengroep Blue Energy – TUA West:** Deze expertengroep zet in op Blue Energy en meer bepaald op (i) onderwijs; én (ii) op onderzoek en valorisatie gefaciliteerd door de aanwezige West-Vlaamse testinfrastructuur. Beleidscontext: Provincie West-Vlaanderen;
 - **Scientific Committee Global Sea Mineral Resources (GSR)** - deep sea mining. Beleidscontext: NVT;
 - VLIZ neemt deel aan **stuurgroepen** van (**onderzoeks**)**projecten** die een raakvlak hebben met de Blauwe Economie zoals SCAPE - Shaping Climate Change Adaptive Places (Pilootsites voor ontwikkelingen aan Vlaamse Kust, Interreg V 2 Zeeën, 2016-2020), TOPSOIL – verzilting van de kustzone (Interreg North Sea Region, 2015-2020) en de Inventarisatie van biota in de haven van Antwerpen volgens de HELCOM/OSPAR-procedure (Overheidsopdracht GiMaRIS, Haven van Antwerpen, 2017-2018).

4.2. Evenementen

- **VLIZ Marine Science Day (VMSD):** Het VLIZ organiseert jaarlijks de VMSD waarop meer dan 300 mariene wetenschappers en studenten uit verschillende onderzoeksdisciplines elkaar ontmoeten en hun werk voorstellen. Sinds 2014 wordt er aan deze conferentie ook een jobbeurs 'Meet the Company' gekoppeld waarop mariene en maritieme bedrijven zich komen presenteren;
- **Marine Science meets Maritime Industry:** Op 24 mei 2018 zal VLIZ samen met Flanders Maritime Cluster (FMC) voor de vierde maal Marine Science meets Maritime Industry organiseren. Op dit netwerkevent worden actoren uit de industrie en wetenschappers uit de academische wereld samengebracht rond gemeenschappelijke thema's uit de Blauwe Economie en Innovatie. Hiermee wordt beoogd om

gezamenlijke grond voor samenwerking en innovatieve projecten rond mariene en maritieme topics te identificeren. Het event van 2018 zal specifiek ingaan op bepaalde aspecten van het innovatieproces;

- **HACK Belgium:** In het kader van de hackathon Hack Belgium (26-28 april 2018) wordt een challenge opgezet met betrekking tot "new relationship with ocean". De BC zal hierbij fungeren als curator met ondersteuning van UGent, Greenbrige en VLIZ;
- **Lancering Compendium voor Kust en Zee (2018):** De lancering van het Compendium voor Kust en Zee wordt (2018) ingepland eind november/begin december. Deze nieuwe versie zal zich eveneens richten op het innovatielandschap om op die manier ook aan te sluiten bij noden vanuit de Blauwe Economie;
- **Fate and Impact of Microplastics in Marine Ecosystems (MICRO2018):** VLIZ zetelt in het wetenschappelijk comité voor deze internationale conferentie rond de kennis, acties en oplossingen inzake microplastics (19-23 november 2018, Lanzarote, Spanje);
- **Intergroup event European Parliament: COLUMBUS Accelerating Blue Growth through Marine and Maritime Knowledge Transfer:** VLIZ staat in voor de moderatie van een sessie (22 augustus 2018, Brussel).
- **RecVis-event:** voorstelling resultaten recreatieve zeevisserijmonitoring in samenwerking met ILVO (1 juni 2018, Bredene).

4.3. Projecten en dossiers

- **COLUMBUS-project:** Dit Horizon2020 CSA-project (2015-2018) richt zich op het uitwerken van een methodologie voor gerichte kennisoverdracht (knowledge transfer) van wetenschappelijke inzichten ten behoeve van de Blauwe Economie en het Maritieme Beleid. VLIZ is specifiek betrokken bij het thema 'Monitoring en Observatie' dat geleid wordt door het centraal secretariaat van EMODnet waarbij onder meer de interactie tussen mariene datasystemen en de blauwe industrie bekeken wordt. Daarnaast staat VLIZ in voor een pilootstudie met betrekking tot de implementatie van de COLUMBUS Knowledge Transfer-methodologie op nationaal niveau;
- **COASTAL-project:** COLlaborative lAnd Sea inTegrAtion pLatform (Horizon2020, 2018-2022). Dit project zal een unieke samenwerking opzetten van kustgebonden en rurale ondernemers, beleidsmakers, stakeholders en experts. De bedoeling is om lokale en wetenschappelijke kennis met betrekking tot de land-zee interface te combineren om problemen te identificeren en business road maps en strategische beleidsrichtlijnen te ontwikkelen die gericht zijn op het stimuleren van land-zee synergiën.
- **CREST-project:** Dit project (SBO-programma VLAIO, 2015-2019) heeft als doel de kennis met betrekking tot kustprocessen nabij de kust en op het land te verhogen. Er zijn tien partnerorganisaties betrokken afkomstig uit de academische wereld, de Vlaamse overheid en de private sector. De doelstellingen van het project vertonen een sterk raakvlak met het Vlaamse Baaien-initiatief en versterken de benodigde kennisbasis. VLIZ verzorgt het communicatie- en dataluik van CREST;
- **Recreatieve visserij:** De recreatieve zeevisserijmonitoring werd opgenomen in het Maatregelenprogramma in het kader van de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (Maatregel 27B). In samenwerking met ILVO, coördineert het VLIZ het dataverzamelingsprogramma (on-site surveys, logboek, etc.) voor de periode 2016-2021. De voorstelling van de eerste resultaten van deze monitoring wordt ingepland in een evenement op 1 juni 2018 (Bredene);
- **Blue Accelerator-voorstel:** Dit voorstel werd ingediend bij VLAIO als een EFRO GTI-dossier (Gerichte Territoriale Investerings). Blue Accelerator beoogt om mariene testlocaties te faciliteren in het Belgisch deel van de Noordzee ten behoeve van de 'Blauwe Economie/Innovatie'. Meer concreet wordt onder meer een specifieke testzone vooropgesteld voor de kust van Oostende. VLIZ is copromotor in dit dossier en staat in voor de technische ondersteuning bij het uitvoeren van testen en voor de meting en het herverdelen van de omgevingsparameters;

- **Andere lopende projectvoorstellen gelinkt met Blauwe Economie:** Aqua-LIT: Preventive measures for averting the discarding of litter in the marine environment from the aquaculture industry (EMFF Strand 2, voorstel ingediend), BONUS2: Towards the joint Baltic Sea and the North Sea research and innovation programme (CSA Horizon2020), North Sea Wrecks - An Opportunity for Blue Growth (Interreg Noordzeeregio), Paardenmarkt munitiestortplaats (FWO – Strategisch Basisonderzoek);
- **Staatssteun-dossier:** Met het oog op het nieuwe convenant van het VLIZ, werd binnen het instituut een traject opgezet om de samenwerking met actoren uit de Blauwe Economie in lijn te brengen met de geldende regelgeving inzake staatssteun voor onderzoek, ontwikkeling en innovatie. Deze opdracht werd gegund aan de VUB en loopt in 2017 en 2018. Als eindproduct wordt een praktisch werkdocument voorzien met beslissingsbomen om op een onderbouwde manier te samenwerking met de industrie aan te gaan.
- **Marine Robotics Centre:** Na de verwerving van een bijkomende investeringssubsidie in 2017, zullen in 2018 de bestekken voor het Marine Robotics Centre gepubliceerd worden. In de loop van 2018 zullen ook al contacten gelegd worden met relevante innovatie-actoren inzake robotica en sensor-ontwikkeling.

4.4. Initiëren van beleidsrelevant onderzoek ten behoeve van de Blauwe Economie

Detectie van beleidsvragen

In de loop van 2017 werd bilateraal overleg ingepland met verschillende instanties en administraties teneinde beleidsvragen met betrekking tot de Blauwe Economie vroegtijdig te detecteren. In 2018 wordt verder ingezet op dergelijk bilateraal overleg maar wordt ook de veelheid aan netwerken en overlegfora waar het VLIZ in zetelt, aangewend om op een systematische wijze een vinger aan de pols te houden van nieuwe beleidsvragen en -noden inzake de Blauwe Economie. De geïdentificeerde prioriteiten, kennishiaten en opportuniteiten kunnen meegenomen worden in de onderzoeksstrategie van de Afdeling Onderzoek van het VLIZ, de initiatie van beleidsrelevant onderzoek ten behoeve van de Blauwe Economie en de ontwikkeling van beleidsinformerende producten en diensten (zie infra).

Enveloppe beleidsrelevant onderzoek ten behoeve van de Blauwe Economie

De afdeling Beleidsinformatie staat in voor de coördinatie van de enveloppe voor Beleidsrelevant onderzoek ten behoeve van de Blauwe Economie (totaalbudget: 160.000 euro). Er wordt hierbij nauw samengewerkt met de afdelingen Onderzoek en Coördinatie, alsook met de overige afdelingen binnen het VLIZ. Het is hierbij geenszins de bedoeling om in het vaarwater te komen van het contractonderzoek. De voorwaarden en principes die werden opgenomen in het VLIZ-convenant en het Strategisch Plan Beleidsadvies Blauwe Economie (zie supra) blijven onverminderd gelden. Door het mobiliseren van de relevante expertise binnen het Vlaams marien onderzoekslandschap wordt met dit traject beoogd een hefboomeffect te bewerkstelligen van de wetenschappelijke kennisopbouw, alsook de onderbouwing van beleidsdossiers inzake Blauwe Economie te versterken.

In 2017 werden de eerste stappen gezet voor het opstellen van een kader voor Beleidsrelevant onderzoek ten behoeve van de Blauwe Economie. In deze context vormt de lopende staatssteunopdracht om VLIZ-diensten ten behoeve van de Blauwe Economie in lijn te brengen met de geldende regelgeving inzake staatssteun (uitgevoerd door VUB) een essentiële eerste oefening. Deze opdracht zal in de loop van 2018 worden afgewerkt.

In het strategisch plan Beleidsadvies Blauwe Economie 2017 werd een tweeledige aanpak voorgesteld: een top-down en een bottom-up benadering. In afwachting van de volledige uitrol van het kader voor Beleidsrelevant onderzoek werden tot hier toe enkel onderzoeksinitiatieven gelanceerd binnen het top-down-luik. In 2018 zal bekeken worden hoe de vooropgestelde tweeledige aanpak best verder kan uitgewerkt worden, waarbij er ook rekening zal gehouden worden met mogelijke nieuwe ontwikkelingen zoals de formele erkenning van de Blauwe

Cluster. Indien de cluster officieel erkend wordt, zal een *Blue Innovation Officer* aangeworven worden voor de taken die het VLIZ zal opnemen in deze context (coördinatie wetenschappelijke adviesraad, vertegenwoordigen en informeren van het marien onderzoekslandschap, knowledge brokersfunctie, etc.). Deze aanwerving zal gebeuren op de budgetlijn 'Beleidsrelevant onderzoek ten behoeve van de Blauwe Economie' aangezien het een rechtstreekse ondersteuning zal geven aan het desbetreffende onderzoek en bijdraagt aan het mobiliseren van de relevante expertise in het Vlaams marien onderzoekslandschap.

1. Top-down aanpak

Identificatie thema's

Er worden thema's voor beleidsrelevant onderzoek afgebakend op basis van inzichten die werden opgedaan binnen de werking van de afdeling Beleidsinformatie (en het VLIZ bij uitbreiding), input vanuit het mariene/maritieme veld en de jaarlijkse bevragingronde van de relevante instanties en administraties inzake Blauwe Economie. Daarnaast zullen de prioriteiten ook aangestuurd worden door de topics die worden opgenomen in nationale, regionale en internationale agenda's, strategieën en beleidsdoelstellingen.

Prioriteitstelling - criteria

Teneinde een overbevraging te vermijden en het beschikbare budget optimaal in te zetten, worden de voorgestelde onderzoeksthema's getoetst en geprioriteerd op basis van de criteria die werden uitgewerkt in de projectfiches van het VLIZ-portfolio-comité. Dit comité beslist welke projecten worden geïnitieerd in nauw overleg met de wetenschappelijke commissie van het VLIZ. Op die manier kan door middel van portfolio-management het beleidsrelevant onderzoek geïnitieerd worden, al naargelang het beschikbare budget en/of de beschikbaarheid van de uitvoerders (*Noot: Dit impliceert dat niet noodzakelijk alle geïdentificeerde thema's kunnen worden behandeld in het lopende jaar*).

Modaliteiten voor uitvoering

Het onderzoek rond de voorgestelde thema's kan onder verschillende modaliteiten plaatsgrijpen:

- Het onderzoek wordt uitbesteed aan een externe partij³. Dit kan door middel van een oproep (call) of een aanbesteding. In deze modaliteit zal steeds voldoende terugkoppeling naar en opvolging door VLIZ worden ingebouwd teneinde de opgedane kennis zoveel mogelijk te verankeren binnen het instituut;
- Het onderzoek wordt uitgevoerd door middel van een samenwerking tussen het VLIZ en een externe partij;
- Het onderzoek wordt volledig uitgevoerd binnen een VLIZ-context (bv. tijdelijk contract).

Bij deze laatste twee modaliteiten gelden de voorwaarden die werden gekoppeld aan het onderzoeksmandaat van het VLIZ cf. convenant.

Lopende thema's

³ De externe partij is bij voorkeur een speler uit Vlaams (marien) onderzoekslandschap.

- Een *habitat suitability modelling* met de afbakening van de zones in het Belgisch deel van de Noordzee (BNZ) die meest geschikt zijn voor de groei van marco-algen (evt. uit te breiden naar aquacultuur) (Afdeling Onderzoek VLIZ, in samenwerking met de onderzoeksgroep Fycologie (UGent));
- De uitwerking van een staatssteunkader voor het VLIZ voor diensten ten behoeve van de Blauwe Economie (Uitgevoerd door de VUB);
- Maritiem archeologisch onderzoek bij economische ontwikkelingen op zee - bv. in het kader van de wet op het cultureel erfgoed onder water (uitgevoerd door VLIZ, in samenwerking met het Agentschap Onroerend Erfgoed en de Gouverneur van West-Vlaanderen);
- De uitbouw van een digitaal informatieplatform voor het Complex Project Kustvisie (bundeling van bestaande wetenschappelijke kennis) en de uitwerking van een BIN met een 'Synthese van het Wetenschappelijk Onderzoek in de context van Vlaamse Baaien // Complex Project Kustvisie' (uitgevoerd door VLIZ, in samenwerking met de wetenschappelijke kerngroep);
- Uitwerking van een onderzoeksvoorstel met betrekking tot de munitiestortplaats van de Paardenmarkt (Afdeling Onderzoek VLIZ, KBIN, UGent, UA Antwerpen, Hogere Zeevaartschool);
- Het uitwerken van indicatoren om het mariene/maritieme innovatielandschap op te volgen (uitgevoerd door VLIZ, in samenwerking met ECOOM en onderzoeksfinancierende instellingen).

Voorgestelde thema's

De potentiële thema's voor beleidsrelevant onderzoek ten behoeve van de Blauwe Economie die in 2018 reeds geïdentificeerd werden, betreffen⁴:

- Een economische studie van het Vlaamse Blauwe Economie (en Innovatie)-landschap teneinde een goed zicht te krijgen op de omvang, evolutie, sterktes, etc.;
- Een studie van de ecosysteemgoederen en -diensten in het BNZ;
- Onderzoek naar de omvang en impact van cumulatieve stressors in het BNZ;
- Onderzoek naar de mitigatie en bestrijding van invasieve soorten, inclusief het economisch gebruik van invasieve soorten in het BNZ en havengebieden;
- Onderzoek naar ghostfishing: impact, opruiming en innovatieve vistechnieken;
- Onderzoek naar het historisch belang van biogene riffen in het BNZ en mogelijkheden voor herstel (Link met de Blauwe Cluster);
- Onderzoek naar technologische aanpassingen van baggerinstallaties teneinde marien zwerfvuil te kunnen verwijderen tijdens deze activiteiten;
- Onderzoek naar dierenwelzijn van mariene soorten tijdens onderzoeks- en innovatie-activiteiten;
- Ontwikkeling van een roadmap voor Mariene Biotechnologie in Vlaanderen met een focus op bioraffinage;
- Pelagiaal ecosysteem in het BNZ (en aanpalende mariene gebieden): Een geconcerteerde en multidisciplinaire inspanning voor het gestructureerd verzamelen en beschrijven, en vraag-gedreven analyseren van data en informatie ten behoeve van het onderbouwen van nieuwe economische opportuniteiten inzake seizoenale pelagische kustvisserij in Vlaanderen.

De onderzoeksthema's in bovenstaande lijst zullen niet allemaal ten uitvoer gebracht worden in 2018. Zoals aangegeven, dient voorafgaand een prioriteitstelling te gebeuren binnen het Port-folio-comité van VLIZ (zie supra). Mogelijks zullen bepaalde onderzoeksthema's over meer dan één jaar lopen.

2. Bottom-up aanpak

⁴ In de loop van het jaar kunnen bijkomende thema's toegevoegd worden aan de lijst.

De bottom-up aanpak voor beleidsrelevant onderzoek ten behoeve van de Blauwe Economie werd vooralsnog niet geactiveerd. De uitrol van deze aanpak zal verder bekeken worden in de loop van 2018. De bedoeling van deze aanpak bestaat erin een open call te organiseren voor Vlaamse mariene onderzoekers om onderzoek dat gelinkt is aan de Blauwe Economie te valoriseren. In de eerste plaats wordt gedacht aan het uitwerken van wetenschappelijke resultaten tot een volwaardig onderzoeksvorstel ('zaaigeld') of het doorvertalen van onderzoek naar beleidsrelevante producten. Daarnaast kunnen ook andere vormen van valorisatie overwogen worden (uitwerking patent, technologische innovatie, kennistransfer naar eindgebruikers, etc.).

4.5. Uitwerking van nieuwe beleidsinformerende producten en diensten inzake Blauwe Economie

Het VLIZ kan op vraag van haar doelgroepen, alsook op eigen initiatief kostenvrij en gericht beleidsrelevante informatie verschaffen. Deze informatie wordt onder meer ter beschikking gesteld onder de vorm van beleidsinformerende nota's (BIN) en policy informing briefs (PIB), alsook onder de vorm van prioritaire nota's en adviezen. De thema's waarop wordt ingezet, hangen in de eerste plaats af van dringende beleidsvragen en/of nieuwe opportuniteiten die zich aandienen.

Naast de vraag-gedreven beleidsinformerende producten, wenst het VLIZ jaarlijks in te zetten op een aantal prioritaire thema's. Deze worden afgebakend op basis van onder meer de bevragingronde; nationale, regionale en internationale agenda's, strategieën en beleidsdoelstellingen; de VLIZ-onderzoeksagenda; opkomende beleidsrelevante topics; etc.

In 2018 zullen pro-actief beleidsinformerende producten worden uitgewerkt binnen de topics van Mariene Biotechnologie (kartering van het onderzoekslandschap) en het Complex Project Kustvisie (bundeling van wetenschappelijke expertise). Daarnaast zal ook worden ingezet op adviesverlening met betrekking tot cultureel erfgoed onder water aan de Gouverneur van West-Vlaanderen en het Agentschap Onroerend Erfgoed bij vondsten tijdens werkzaamheden op zee/kust, alsook op adviesverlening voor de implementatie van het Nagoya-protocol in Belgische wetgeving (toegang tot de mariene genetische rijkdommen uit het Belgische deel van de Noordzee).

5. BUDGET, BEHEER EN ORGANISATIE

Voor de uitvoering van bovenstaande opdrachten en dienstverlening wordt financieel (jaarlijks) voorzien in:

- 1 VTE 'Blue Economy officer' – Lisa Devriese: 71.392 euro
- Het mobiliseren van relevante expertise binnen het Vlaams marien onderzoekslandschap voor de wetenschappelijke onderbouwing van beleidsdossiers inzake Blauwe Economie. In deze context is een enveloppe Beleidsadvies Blauwe Economie van 160.000 euro beschikbaar. Indien de cluster officieel erkend wordt, zal op deze budgetlijn een *Blue Innovation Officer* aangeworven worden voor de taken die het VLIZ zal opnemen in deze context.

Bijkomend zijn de huidige takenpakketten binnen de afdelingen Coördinatie en Beleidsinformatie geheroriënteerd, zodat 2 bijkomende VTEs ingezet worden op de taken van het strategisch plan Beleidsadvies Blauwe Economie.

6. TERUGBLIK ACTIVITEITEN ZOALS OPGENOMEN IN WERKPLAN 2017

Activiteit	Status	Toelichting
Netwerken en overlegfora		
Beleidscommissie Vlaamse Baaien	uitgevoerd	<p>Deelname aan 5 vergaderingen van de Beleidscommissie in 2017.</p> <p>De opzet van het digitaal informatieplatform wordt verder genomen in 2018.</p> <p>Er werden in deze context eveneens twee adviezen uitgewerkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nota 'Digitaal Informatieplatform Vlaamse Baaien' • Nota 'Kennisleemten en onzekerheden met betrekking tot de munitiestortplaats Paardenmarkt'
Ecosysteemvisie Kust	uitgevoerd	Bijwonen expertengroep + aanleveren input op de eindproducten.
Noordzeevisie 2050	uitgevoerd	<p>Deelname aan 11 vergaderingen van de Noordzeeraad en 4 vergaderingen van de kernwerkgroep Blauwe Economie en Innovatie.</p> <p>Ondersteuning het uitwerken van de Noordzeevisie 2050 en het bijhorende lanceringsmoment (incl. website).</p>
De Blauwe Cluster	uitgevoerd	<p>Deelname aan 12 vergaderingen van de werkgroep van de BC.</p> <p>Uitwerking van 4 nota's:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rol VLIZ in de Blauwe Cluster & matchmaking domeinen DBC met wetenschappelijke expertise in het marien onderzoekslandschap • Overview of strategies and agendas with regard to Blue Growth/Economy • The role of VLIZ in The Blue Cluster innovation process • Regulatory framework for economic developments in the Belgian part of the North Sea <p>Ondersteuning van het aanvraagdossier met het oog op de wetenschappelijke onderbouwing en betrokkenheid van de kennisinstellingen.</p>
Flanders Maritime Cluster (FMC)	uitgevoerd	<p>Deelname aan twee Brand Accelerator Sessions (BAS) voor het ontwikkelen van een business-strategie voor FMC in het kader van het project Flanders Maritime Solutions (FMS);</p> <p>Co-organisatie van marine science meets maritime industry.</p>
Vlaams Aquacultuurplatform	uitgevoerd	<p>Deelname aan twee vergaderingen van de strategische stuurgroep aquacultuur (SSAQ);</p> <p>Onderhoud van de website + ondersteuning Vlaams aquacultuursymposium.</p>
Greenbridge	uitgevoerd	Ondersteuning organisatie smart@sea
Fabrieken voor de Toekomst – Blue Energy Cluster	uitgevoerd	Deelname aan vergadering.
Werkgroep Kust	uitgevoerd	Deelname aan 3 vergaderingen van de werkgroep Kust.

ICES werkgroep WGRFS	uitgevoerd	Deelname aan werkgroep 12-16/06/2017.
Deelname aan stuurgroepen van (onderzoeks)projecten	uitgevoerd	Opvolging van SCAPE - Shaping Climate Change Adaptive Places en de Inventarisatie van biota in de haven van Antwerpen volgens de HELCOM/OSPAR-procedure.
Evenementen		
VLIZ Marine Science Day (VMSD)	uitgevoerd	Event vond plaats op 3 maart 2017
Smart@Sea	uitgevoerd	Event vond plaats op 20 april 2017
Workshop 'To be or not to be (in blue growth)'	uitgevoerd	Event vond plaats op 20 mei 2017
Marine Science meets Maritime Industry	uitgevoerd	Event vond plaats op 30 mei 2017 (KPI 2)
Belgian innovation in wind energy: industry – academia – interaction	uitgevoerd	Event vond plaats op 21 september 2017
Projecten en dossiers		
COLUMBUS-project: Knowledge Transfer for Blue Growth (Horizon2020, 2015-2018)	uitgevoerd	o.a. oplevering van pilootstudie met betrekking tot de implementatie van de COLUMBUS Knowledge Transfer-methodologie op nationaal niveau.
EMODnet Open Data Competition	uitgevoerd	De EMODnet Open Data Competition (Open Sea Lab) vond plaats van 15-17 november 2017 in Antwerpen.
Marine Biotechnology ERA-NET (ERA - MBT): ERA-MBT (EU-FP7, 2013-2017)	uitgevoerd	o.a. deelname en ondersteuning van finale conferentie 20-21 november 2017 (Oslo, Noorwegen)
O&O-onderzoeksproject Nobelwind	niet uitgevoerd	Dit samenwerkingsproject is uiteindelijk niet doorgegaan.
CREST-project	uitgevoerd	o.a. organisatie van mid-term conferentie 23 november 2017
Recreatieve visserij	uitgevoerd	o.a. opzet van website + verdere uitrol van het monitoringsprogramma.
Blue Accelerator-voorstel	uitgevoerd	o.a. opstellen van brief voor VLAIO om het Vlaams draagvlak bij de industrie en kennisinstellingen in de verf te zetten.
Staatssteun-dossier	uitgevoerd	Opstellen, evaluatie en gunning van bestek. Werkmeetings en opvolging van de opdracht in samenwerking met VUB.
Marine robotics centre	bijkomend uitgevoerd	Het VLIZ heeft in 2017 succesvol een dossier uitgewerkt voor een bijkomende investering vanuit de Vlaamse Overheid in een marine robotics centre. In de aanvraag werd de link met het mariene innovatielandschap (Blauwe Economie) geduid.
Initiëren van beleidsrelevant onderzoek ten behoeve van de Blauwe Economie		
Bevragingsronde	uitgevoerd	o.a. overleg ingelast met EWI, VLAIO, Departement Buitenlandse zaken, MOW, ILVO, etc.
Enveloppe beleidsrelevant onderzoek ten behoeve van de Blauwe Economie <i>Top-down aanpak</i>	uitgevoerd	De volgende beleidsrelevante onderzoeksthema's werden in de loop van 2017 geïnitieerd: <ul style="list-style-type: none"> • Een <i>habitat suitability modelling</i> met de afbakening van de zones in het Belgisch deel van de Noordzee (BNZ) die meest geschikt zijn voor de groei van macro-algen (evt. uit te breiden naar aquacultuur) (Afdeling Onderzoek VLIZ, in samenwerking met de onderzoeksgroep Fycologie (UGent)); • De uitwerking van een staatssteunkader voor het VLIZ voor diensten ten behoeve van de Blauwe Economie (Uitgevoerd door de VUB); • Maritiem archeologisch onderzoek bij economische ontwikkelingen op zee (bv. in het kader van de wet op het

		<p>cultureel erfgoed onder water (uitgevoerd door VLIZ, in samenwerking met het Agentschap Onroerend Erfgoed en de Gouverneur van West-Vlaanderen);</p> <ul style="list-style-type: none"> • De uitbouw van een digitaal informatieplatform voor het Complex Project Kustvisie (bundeling van bestaande wetenschappelijke kennis) en de uitwerking van een BIN met een 'Synthese van het Wetenschappelijk Onderzoek in de context van Vlaamse Baaien // Complex Project Kustvisie (uitgevoerd door VLIZ, in samenwerking met de wetenschappelijke kerngroep); • Uitwerking van een onderzoeksvoorstel met betrekking tot de munitiestortplaats van de Paardenmarkt (Afdeling Onderzoek VLIZ, KBIN, UGent, UAntwerpen, Hogere Zeevaartschool); • Het uitwerken van indicatoren om het mariene/maritieme innovatielandschap op te volgen (uitgevoerd door VLIZ, in samenwerking met ECOOM en onderzoeksfinancierende instellingen).
Enveloppe beleidsrelevant onderzoek ten behoeve van de Blauwe Economie <i>Bottom-up aanpak</i>	niet uitgevoerd	De uitvoering van deze aanpak zal verder bekeken worden na afronding van de staatssteunopdracht (zie hierboven).
Uitwerking van nieuwe beleidsinformerende producten en diensten inzake Blauwe Economie		
Beleidsadviezen met betrekking tot de Blauwe Economie	uitgevoerd	18 beleidsadviezen aangeleverd (zie onderstaande tabel bij KPI 10)

KPI 10 - Deelname aan minstens tien overlegmomenten in formele overlegfora (conform jaarlijks geactualiseerd werkplan of strategisch plan) en drie beleidsadviezen m.b.t. onderzoek ten behoeve van de Blauwe Economie, geleverd binnen twintig werkdagen na hun aanvraag en dit in het kader van een jaarlijks geactualiseerd Strategisch Plan 'Beleidsadvies Blauwe Economie'.

	Beleidsadvies	Aanvrager	Datum vraag	Datum antwoord	VLIZ respondent(en)
1	Stand van zaken 'Blauwe Economie in Vlaanderen'	Gert Verreet (EWI) / Bruno Lambrecht (kabinet Muyters)	21/02/2017	28/02/2017	Hans Pirlet
2	Nota 'Digitaal Informatieplatform Vlaamse Baaien'	Youri Meersschaut / Eline Damman (afdeling Maritieme Toegang)	NVT	21/04/2017	Hans Pirlet, Tina Mertens en Jan Mees
3	De problematiek van de Japanse oester (<i>Crassostrea gigas</i>) in de kustjachthavens	Patrick De Klerck (burgemeester Blankenberge)	15/02/2017	23/02/2017	Thomas Verleye
4	Rol VLIZ in de Blauwe Cluster & matchmaking domeinen DBC met wetenschappelijke expertise in het marien onderzoekslandschap	DBC / EWI	NVT	24/03/2017	Hans Pirlet, Tina Mertens, Ann-Katrien Lescauwat en Jan Mees
5	Use and sharing of marine observations and data by industry. Good practice guide	EC - Columbus project	NVT	4/04/2017	Hans Pirlet
6	Toestand Vlaamse Zeevisserijvloot	Sander Spanoghe (departement BuZa)	22/05/2017	24/05/2017	Thomas Verleye
7	Input keynote MP Bourgeois Noordzee-unie	Kabinet Bourgeois - departement BuZa	1/05/2017	mei-juni 2017	Ann-Katrien Lescauwat (Hans

					Pirlet)
8	Ontziltling Noordzeewater voor landbouw	Peter De Roo (provincieraadslid)	21/06/2017	21/06/2017	Hans Pirlet
9	Overview of strategies and agendas with regard to Blue Growth/Economy	DBC / EWI	15/06/2017	16/06/2017	Hans Pirlet, Tina Mertens, Ann-Katrien Lescrauwaet en Jan Mees
10	The role of VLIZ in The Blue Cluster innovation process	DBC / EWI	15/06/2017	26/06/2017	Hans Pirlet, Tina Mertens, Jan Mees, Ann-Katrien Lescrauwaet en Colin Janssen
11	Kennisleemten en onzekerheden met betrekking tot de munitiestortplaats Paardenmarkt	Youri Meersschant / Eline Damman (afdeling Maritieme Toegang)	NVT	06/07/2017	Tine Missiaen
12	Regulatory framework for economic developments in the Belgian part of the North Sea	DBC / EWI	14/07/2017	01/08/2017	Hans Pirlet en Jan Mees
13	Visbestanden Noordzee en impact pulsvisserij	Romeo Rau (vzw Promovis)	08/08/2017	09/08/2017	Lisa Devriese
14	Adviesverlening Plan-MER PRUP Jachthaven Nieuwpoort	ANB	09/08/2017	31/08/2017	Lisa Devriese, Thomas Verleye, Steven Dauwe
15	BIN Overzicht van het onderzoekslandschap en de wetenschappelijke informatie inzake marien zwerfvuil en microplastics in Vlaanderen	OVAM (input Vlaams integraal actieplan marien zwerfvuil)	NVT	06/09/2017	Lisa Devriese
16	Gebruik van Pulsvisserij op de Noordzee	Alain Maes, voorzitter milieuraad Nieuwpoort	30/10/2017	31/10/2017	Lisa Devriese
17	Input on STECF - Clarifications on the Joint Recommendation	Ellen De Zwart - Dienst Marien Milieu	28/11/2017	30/11/2017	Thomas Verleye
18	Adviesronde deelname FWO aan ERA-NET Blue Bio-economy H2020, WP 2018-2020	Toon Monbaliu - FWO	15/11/2017	5/12/2017	Lisa Devriese, Fien De Raedemaecker, Michiel Vandegehuchte, Hans Pirlet

	Formele overlegfora	Datum deelname	Deelnemer VLIZ
1	Beleidscommissie Vlaamse Baaien - CPKV	31/01/2017	Tina Mertens
2		16/03/2017	Hans Pirlet
3		28/04/2017	Hans Pirlet en Tina Mertens
4		20/07/2017	Ann-Katrien Lescrauwaet
5		27/11/2017	Hans Pirlet en Tina Mertens
6	Stakeholderforum Vlaamse Baaien	31/03/2017	Tina Mertens
7	De Blauwe Cluster - werkgroep	27/03/2017	Hans Pirlet en Tina Mertens
8		19/04/2017	Hans Pirlet en Tina Mertens
9		16/05/2017	Hans Pirlet en Tina Mertens
10		7/06/2017	Hans Pirlet en Tina Mertens
11		05/07/2017	Hans Pirlet
12		14/07/2017	Hans Pirlet
13		17/08/2017	Hans Pirlet en Tina Mertens
14		24/08/2017	Hans Pirlet
15		05/09/2017	Hans Pirlet
16		27/09/2017	Hans Pirlet
17		10/11/2017	Hans Pirlet
18		13/12/2017	Hans Pirlet
19	Noordzeeraad	20/01/2017	Hans Pirlet
20		8/02/2017	Hans Pirlet
21		20/03/2017	Hans Pirlet
22		28/04/2017	Hans Pirlet

23		19/06/2017	Ann-Katrien Lescauwat
24		12/07/2017	Thomas Verleye, Steven Dauwe en Lisa Devriese
25		25/09/2017	Hans Pirlet en Tina Mertens
26		09/10/20017	Hans Pirlet en Tina Mertens
27		13/11/2017	Hans Pirlet en Tina Mertens
28		29/11/2017	Hans Pirlet en Tina Mertens
29		20/12/2017	Hans Pirlet, Lisa Devriese, Steven Dauwe, Tina Mertens, Thomas Verleye, Jan Mees
30	Kernwerkgroep Blauwe Economie en Innovatie	26/01/2017	Hans Pirlet
31		30/03/2017	Hans Pirlet
32		27/04/2017	Hans Pirlet
33		18/05/2017	Hans Pirlet
34	POM West-Vlaanderen - FvT - sectoranalyses Blue Energy	24/03/2017	Hans Pirlet
35	Vlaams Aquacultuurplatform	20/02/2017	Fien De Raedemaecker
36		21/06/2017	Thomas Verleye
37	Werkgroep Kust	16/01/2017	Thomas Verleye
38		07/07/2017	Lisa Devriese
39		29/09/2017	Thomas Verleye
40	ICES working group on recreational fisheries	12-16/06/2017	Thomas Verleye
41	Workshop 'To be or not to be (in blue growth)' - European Maritime Days	18/05/2017	Ann-Katrien Lescauwat
42	Expertengroep Ecosysteemvisie Kust	07/07/2017	Hans Pirlet en Steven Dauwe
43	Scientific Committee GSR deep sea mining	21/09/2017	Jan Mees