

2021
FILANTROPIE

De Zee als Goed Doel



Jaarverslag voor schenkers

Sea Urch



Beste lezer

Een nieuw jaarverslag voor jullie schenkers, VLIZ-leden, sponsors en supporters van De Zee als Goed Doel. Jaar na jaar stijgt ons ledenaantal, ontvangen we meer en hogere donaties en kunnen we rekenen op extra sponsors voor de onderzoeksacties. Dankzij jullie steun geven we een steeds grotere diversiteit aan mariene onderzoeksprojecten dat extra duwtje in de rug. En dat is zeer waardevol.

De Zee als Goed Doel bewijst ondertussen dat het een springplank vormt voor onderzoeksprojecten. Het citizen science project SeaWatch-B bijvoorbeeld zit niet langer onder de vleugels van de goede doelenwerking maar vond zijn weg naar het Europese LifeWatch-project. Een ander voorbeeld van hoe De Zee als Goed Doel voor een

opstap zorgt zagen we bij een van de BMRI-beurzen. De inhoudelijke meerwaarde gecreëerd door de BMRI-beurs liet een onderzoeker toe om opgenomen te worden in een groter Europees onderzoeksverhaal. Dit toont hoe kleinere financiële middelen vanuit een goede doelenwerking aanzienlijk verschil maken in het grote mariene onderzoekslandschap. Daarenboven blijkt de erkenning van een BMRI-beurs van belang te zijn op het CV van jonge mariene wetenschappers.

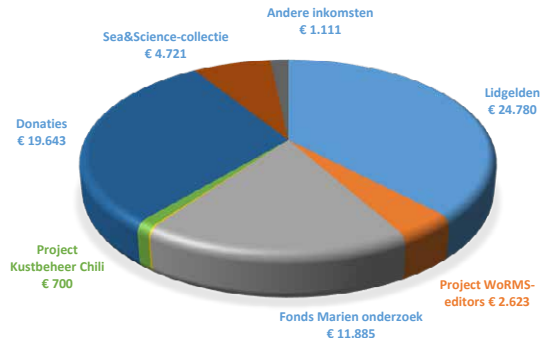
Kortom, De Zee als Goed Doel behartigt opportuniteiten en evalueert waar we van dienst kunnen zijn in het creëren van een meerwaarde voor wetenschappers, donateurs en sponsors. Alle voorstellen hiertoe zijn welkom!

Jan Mees

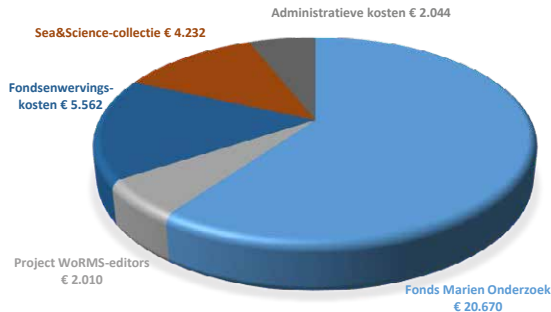
Algemeen directeur



Inkomsten 2021



Uitgaven 2021



Sinds de start van De Zee als Goed Doel vormden de ledenbijdrages de hoofdmoot van de inkomsten. In 2021 zorgde de toename in donaties voor het eerst voor een shift. Lidgelden stonden hierdoor in voor 38% van de inkomsten, terwijl donaties 30% vertegenwoordigden, aangevuld met 18% uit sponsoring.

Wat betreft de uitgaven was het uitreiken van de BMRI-beurzen binnen het Fonds Marien Onderzoek de grootste uitgavenpost in 2021. WoRMS-editors kende taxonomische beurzen toe goed voor 2.010 EUR. De vaste kosten van De Zee als Goed Doel (administratieve en fondsenwervingskosten) namen 22% van de uitgaven in. De coronajaren verhinderden het uitrollen van nieuwe projecten, de hierdoor opgebouwde werkingsreserve investeren we de komende jaren in marien onderzoek.



Foto: Glenn Strypsteen – KU Leuven

Brilliant Marine Research Idea beurzen

In 2021 kende het doelpubliek voor de BMRI-beurzen uitbreiding. Naast het motiveren van Vlaamse doctorandi, laten we via een afzonderlijke competitie voortaan ook Vlaamse junior postdoctorale onderzoekers meedingen naar een beurs. Daarnaast stimuleren we vanaf nu eveneens via een BMRI-beurs doctorandi in het Zuiden in hun zeeonderzoek. Elke BMRI-beurs heeft een maximumwaarde van 5.000 EUR. Het doel blijft om jonge wetenschappers aan te zetten tot het verkennen van buitengewone ideeën. Bedrijven (uit de blauwe economie) nodigen we uit tot het sponsoren dit onderzoek.

In de volgende paragrafen belichten we de vier BMRI-beurzen uitgereikt in 2021 en geselecteerd uit 17 kandidaten.

Glenn Strypsteen (Campus Brugge, KU Leuven) ***Building with nature: Aeolian sediment input to engineered dunes***

Op de Oostendse Oosteroever geraakt de Spinoladijk geregeld bedolven onder het zand. Daarom beplante KU Leuven samen met Stad Oostende en Afdeling Kust een strook van 2400 m² met helmgras. Doel is de vorming van een duinstrook en tegelijkertijd onderzoeken hoe je het gras best inplant. De BMRI-beurs ondersteunde de aankoop van apparatuur om de evolutie van het duin visueel op te volgen. Daarnaast kon Glenn, dankzij de beurs, de lokale windcondities continu opvolgen en wekelijks via GPS meten hoe het duin groeit. Windgedreven zandtransport richting het duin deed zich gedurende minder dan één vijfde van het jaar voor en zorgde voor de vastlegging van een extra laag zand van ongeveer een meter. Het duin houdt het zand goed vast én vormt een extra buffer bij storm. **Antea Group** en **DEME** sponsorden gezamenlijk deze BMRI-beurs voor Glenn.





Brilliant Marine Research Idea beurzen

Valérie Mattelin (CMET, UGent) ***Integration of taxonomic and phenotypic fingerprints of marine plastic degrading communities***

Valérie onderzoekt microbiële gemeenschappen om inzicht te krijgen in welke bacteriën betrokken zijn bij de afbraak van plastic. Ze volgde via flow cytometrie op hoe de microbiële gemeenschap reageert op blootstelling aan plastic partikels. Deze techniek laat toe cellen in een staal individueel te meten en te karakteriseren o.b.v. waarneembare eigenschappen zoals grootte. De techniek laat echter niet toe genetische informatie te verzamelen. Zo zijn veranderingen in de microbiële gemeenschap moeilijk op te sporen. Daarom heeft Valérie binnen dit BMRI-onderzoek flow cytometrie gecombineerd met Fluorescent In Situ Hybridisation (FISH), wat zorgde voor zowel waarneembare als genetische informatie. Als resultaat ziet ze meer uitgesproken hoe – na blootstelling aan plastic – de gemeenschappen evolueren en welke bacteriegroepen dominant worden.

Brilliant Marine Research Idea beurzen

Alexander Hooyberg (Vakgroep Volksgezondheid & Eerstelijnszorg, UGent & VLIZ) ***The Nexus10 MKII for holistic insights in the physiological drivers behind mental health restoration from virtual coastal landscapes***

In het *Oceans and human health* onderzoeksthema bekijkt Alexander de effecten van 'blootstelling aan de Belgische kust' op de mentale en fysieke gezondheid. In een experiment ging hij na hoe deelnemers hun fysiologische stress-respons wijzigde bij een virtual reality blootstelling aan propere stranden, stranden met afval, groene natuur, en steden. Met de BMRI-financiering kocht hij de NeXus-10 MKII, een toestel dat stresssymptomen meet, zoals hartslag, ademhaling, spierspanning, hersenactiviteit, temperatuur, bloedvolume puls en huidgeleiding. Zijn preliminaire resultaten tonen dat stranden zonder afval zorgen voor een rustiger hersenactiviteit en tragere ademhaling in vergelijking met groene natuur en steden. Deze informatie draagt bij tot de promotie van blauw toerisme en houdt beloftes in voor een daadwerkelijke versterking van de mentale gezondheid.



Foto: Nick Decombel

Brilliant Marine Research Idea beurzen

Soria Delva (Fycologie labo, UGent) ***Beyond genetics: exploring the contribution of epigenetics to thermal adaptation in brown seaweeds***

Soria wil weten hoe het bruinwier *Dictyota dichotoma* omgaat met de opwarming van de oceaan. De BMRI-beurs liet toe om de rol van DNA-methylatie, een moleculair signaal, hierin te bestuderen. Allereerst onderzocht ze patronen van DNA-methylatie in verschillende levensfasen van het bruinwier. Zo kon ze nagaan waar precies in het genoom dit signaal voorkomt en of er verschillen zijn in methylatieprofiel tussen deze levensfasen. Daarnaast bekeek ze of volwassen algen DNA-methylatiepatronen doorgeven aan hun nakomelingen, en of dit mechanisme een rol speelt in hoe deze jonge wieren omgaan met temperatuursveranderingen. Met dit onderzoek wil Soria beter begrijpen hoe wieren zich aanpassen aan hun omgeving en aan de snelle veranderingen die plaatsvinden in de zee als gevolg van klimaatverandering.



Foto: Soria Delva - UGent

- Lees meer over het werk van de BMRI-laureaten op: vliz.be/nl/brilliant-marine-research-idea-laureaten.
- Scan de QR-code en bekijk de video van de VLIZ Marine Science Day 2022. Van tijdstip 3:01:43 tot 3:20:20 zie je een interview van Hetty Helsmoortel met de BMRI-laureaten over hun onderzoeksresultaten.





WoRMS-editors

De Zee als Goed Doel steunt WoRMS, hét bevolkingsregister voor alle zeedieren en -planten van deze planeet. Door het uitreiken van 'editors' beurzen **t.w.v. 500 EUR** geven we wereldwijd een incentive aan de taxonomische experts om de databank te vervolledigen. Deze Wereldlijst van Mariene Soorten bundelt de taxonomische informatie van alle mariene soorten ter wereld en vormt daarom dé referentielijst wat betreft soortnamen. WoRMS-editors kon in 2021 rekenen op mooie donaties, samen goed voor 2.623 EUR. Dankzij dit bedrag kunnen we in 2022 opnieuw editorsbeurzen toekennen.

Vlokreeften - Amphipoda



© Zankl S.

Kiezelwieren - Diatomea



© Sabbe Koen

Tweekleppigen - Bivalvia



Lamprolula antiqua Odhner, 1925, Pleistocene, Shanxi Province, China

© Schneider Simon

Rondwormen - Nematoda



© Bezerra Tania Nara



Zeven WoRMS-editors reageerden op de oproep om zichzelf of een student te laten ondersteunen bij het aanvullen en vervolledigen van WoRMS. Vier hiervan ontvingen financiële steun.

Tammy Horton en Georgina Valls Domedel uit Engeland voegden nieuwe informatie toe voor de **vlokreeften**. Door de beurs konden zij voor 167 soorten de originele naam linken, voor 400 genera de typesoort, en voor 1.436 soorten de originele beschrijving. Verder vulden ze de habitat en fossiele informatie aan voor de vlokreeften, en voegden ze PDFs toe aan publicaties. Samen resulteerde dit in meer dan 2.500 toevoegingen en bewerkingen.

Silvia S. Sala uit Argentinië vervolledigde **DiatomBase**, één van de subportalen van WoRMS. Samen met vier collega's focuste ze op het aanvullen van informatie voor 459 specifieke **kiezelwier** taxa. Door deze grant konden Silvia en haar collega's 277 namen editeren, 310 originele lijntekeningen, meer dan 600 distributies, en informatie voor 246 specimens toevoegen. Dit alles is goed voor meer dan 1.470 toevoegingen en bewerkingen.

Stephanie Pflaumbaum uit Duitsland voegde nieuwe informatie toe voor de fossiele zoet- en brakwater **tweekleppigen**. Onder de begeleiding van de taxonomische experts Thomas A. Neubauer and Simon Schneider, vulde ze 798 type localiteiten en 332 fossiele attributen aan. Stephanie verzorgde zo 1.130 toevoegingen.

De vierde beurs, gericht op vrijlevende **rondwormen**, kon door onvoorziene omstandigheden nog niet gerealiseerd worden.

Dankzij deze beurzen zijn er maar liefst 5.100 toevoegingen en bewerkingen doorgevoerd waardoor de Wereldlijst van Mariene Soorten weer wat completer is.





Foto: Nick Decombel

Andere projecten & Beurzen

Ook in 2021 bleef covid-19 aanwezig in onze maatschappij waardoor De Zee als Goed Doel beperkt werd in het ontplooiën van activiteiten en projecten. Enkele van de vooropgestelde projecten en beurzen konden we nog niet opstarten, omdat ze gekoppeld zijn aan live bijeenkomsten. We kijken er naar uit om ze in 2022 een doorstart te geven. Het gaat hierbij over:

- **Ostend working group for inter/multidisciplinary scientific marine papers**

en

- **Reisbeurzen voor jonge Afrikaanse mariene wetenschappers om internationale conferenties in België bij te wonen**

Het project **Mariene Leven in Chili** bouwt gestaag voort aan werkingsmiddelen. Wanneer het budget voldoende is steunt De Zee als Goed Doel opnieuw een van hun acties waarbij de focus ligt op het oprichten en het wetenschappelijk onderbouwen van een netwerk van beschermde mariene gebieden in de fjorden en kanalen in het zuiden van Chili. Het opgespaarde donatiebedrag voor dit project lag in 2021 op 2.275 EUR.





Samenwerking met zeilers

Regelmatig krijgen we de vraag van zeilers of ze tijdens hun vaartochten relevante stalen kunnen nemen ten dienste van het marien onderzoek. Het netwerk van de zeilers is potentieel interessant omdat hun vaarroutes hen naar locaties brengen op zee of in de oceaan die vaak niet eenvoudig te bereiken zijn met een onderzoeksschip. Samen met de bemanning van de zeilboot Blackfish willen we praktisch afoetsen of een samenwerking met zeilers kan opgezet worden voor het nemen van stalen. Bijvoorbeeld door het inzetten van een manta trawl (een klein lichtgewicht fijnmazig net dat aan het wateroppervlak voortgesleept wordt) om microplastics te bemonsteren. Stalen nemen is geen sinecure en samen met de zeilers zoeken we dan ook naar een eenvoudig en duidelijk protocol om op een correcte manier dit praktisch werk uit te voeren.

Wat is de insteek voor De Zee als Goed Doel in deze? We experimenteren met een format, zoeken een weg naar hoe mensen een steentje kunnen bijdragen tot het bekomen van wetenschappelijk relevante data, om daarna te evalueren of het concept waardevol is om uit te rollen tot een volwaardig filantropieproject waarvoor fondsen verzameld kunnen worden.

Meet the Company

Bedrijven, actief in de mariene en maritieme sector nodigen we uit om deel te nemen aan het 'Meet the Company' luik van de VLIZ Marine Science Day. Dit jaarlijks interdisciplinair netwerk- en informatiegebeuren voor iedereen begaan met de zee- en kustwetenschappen in Vlaanderen/België is dé locatie voor werkgevers om in contact te komen met pas afgestudeerden en jonge actieve onderzoekers die op zoek zijn naar een job in de mariene en maritieme sector. Wegens de coronamaatregelen schakelden we in 2021 van een fysieke bijeenkomst over op een virtueel event. Bedrijven kregen binnen dit online gegeven een contactomgeving aangeboden waarbij geïnteresseerden via chat en/of video call met medewerkers van het bedrijf in gesprek gingen - als was het een praatje tijdens de koffiepauze aan een fysieke beursstand. Zo creëerden we in deze digitale omgeving toch een interactiemoment om de jonge wetenschappers te informeren over potentiële jobs binnen de ondernemingen. Bedrijven gaven voor hun deelname aan Meet the Company een vrije bijdrage, samen goed voor 775 EUR. Dit bedrag gaat integraal naar De Zee als Goed Doel en wordt aangewend om de wetenschappelijke kennis over de zee te vergroten. In 2021 promootten ECA Robotics, Jan De Nul, GEOxyz en MEET HET de joboportunities binnen hun bedrijf.

Lees meer: vliz.be/vmsd/en/meet-company-2021





Foto: VLIZ



VLIZ-ledendag 2021 Op Sleeptouw Langs De Nieuwbouw

Speciaal voor de leden organiseerde het VLIZ op vrijdag 17 september 2021 een rondleiding op de nieuwbouwsites van het instituut. De deelnemers volgden in afzonderlijke groepen een traject, bestaande uit vier etappes, op de Oosteroever. Algemeen directeur Jan Mees verwelkomde de leden op de InnovOcean site, de kantoorruimtes van het VLIZ aan de Wandelaarkaai. Hij zoomde in op de recente ontwikkelingen binnen het instituut. Een shuttlebus bracht de leden vervolgens naar de InnovOcean Campus in opbouw (Jacobsenstraat), waar een uitleg van onderdirecteur Tina Mertens volgde over de invulling van de nieuwbouwsite. We vervolgden de tocht per bus naar het Marien Station Oostende (Slipwaykaai) waar collega's Wim Versteeg en André Cattrijsse de uitbreidingswerken van deze site toelichtten samen met een uitleg over de gloednieuwe zeewaterleiding. Daarna stapten de leden terug naar de Wandelaarkaai waar een bezoek aan de VLIZ-bibliotheek mogelijk was.

Wij genoten volop van de aanwezigheid van de 200 leden op die mooie nazomeravond.



Sea&Science-collectie VLIZ-kledij

Met een nieuwe print van de VLIZ-onderzoeksinfrastructuur voegden we een exclusieve oplage toe aan de Sea&Science-collectie. Exclusief, want deze t-shirts en hoodies dienen als werkkledij voor de VLIZ-medewerkers. Maar we willen deze unieke items ook beschikbaar stellen voor VLIZ-sympathisanten, en voor zij gepassioneerd door mariene technologie, of gefascineerd door zeeonderzoek.

Op de rugzijde staat een heuse pentekening van meetapparatuur, robotica en onderzoeksinfrastructuur van het VLIZ. Je ziet er het onderzoeksschip de Simon Stevin, de videoplanktonrecorder, de offshore VLIZ-boei met meetapparatuur, de eyecatchers van het marine robotics centre (het oppervlaktevaartuig Adhemar en de onderwaterrobots Barabas en Zonnebloem), de set-up van het VLIZ onderzees observatorium, evenals een verwijzing naar het wetenschappelijk duikteam.

In tegenstelling tot veel ander textiel bevat onze kledij geen polyester, want we streven naar een plasticvrije oceaan. De hoodie is unisex, en valt ruim. T-shirts zijn beschikbaar in mannen- of vrouwenmodel. Aankopen kan via shop.vliz.be, aan het VLIZ-onthaal, of tijdens events (VLIZ Marine Science Day, Ledendag, Dag van de Wetenschap, etc.).



Bij deze willen we jullie, enthousiaste leden, hartelijke schenkers en sponsors, nogmaals bedanken. Jullie hebben het financieren van bovenstaande realisaties in 2021 mogelijk gemaakt.

Voel je je aangesproken door het unieke karakter van deze projecten en voel je je geroepen om deze acties (extra) te steunen? Dat kan! Word lid of maak een gift over naar het rekeningnummer IBAN BE70 0017 1687 3425 (BIC GEBABEBB) van het Vlaams Instituut voor de Zee vzw (bank: BNP Paribas Fortis, Centrumplein 8a, 8450 Bredene) met de vermelding 'Lidmaatschap' of 'Donatie' of bezoek de webpagina www.vliz.be/nl/lidmaatschap of www.vliz.be/nl/doe-een-gift. Je kan kiezen of je de VLIZ-filantropiewerking in het algemeen steunt, of je kan jouw gift aan een specifiek project doneren (Bescherm het mariene leven in Chili, Marien Onderzoek inclusief Brilliant Marine Research Ideas, Noord-Zuidprogramma inclusief reisbeurzen, WoRMS-editors).

Enkel met jullie financiële hulp kunnen we dit streven naar meer kennis over de zee de volgende jaren verderzetten!



Vlaams Instituut voor de Zee

InnovOcean site
Wandelaarkaai 7
8400 Oostende, België
www.vliz.be

Je kan ons altijd contacteren met vragen over de besteding van uw gift:

Karen Rappé, contact Filantropie VLIZ
op +32-(0)59-34 14 94
of via filantropie@vliz.be

Foto cover Copyright: VLIZ - Nick Decombel

Druk Drukkerij Lowyck Oostende

Beschikbaarheid Dit document wordt als pdf aangeboden via www.vliz.be.

Te citeren als Mees J., Mertens T. & Rappé K. (Eds.), VLIZ Jaarverslag voor schenkers 2021 - Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ). Oostende, België. 2022

