



© Provincie West-Vlaanderen

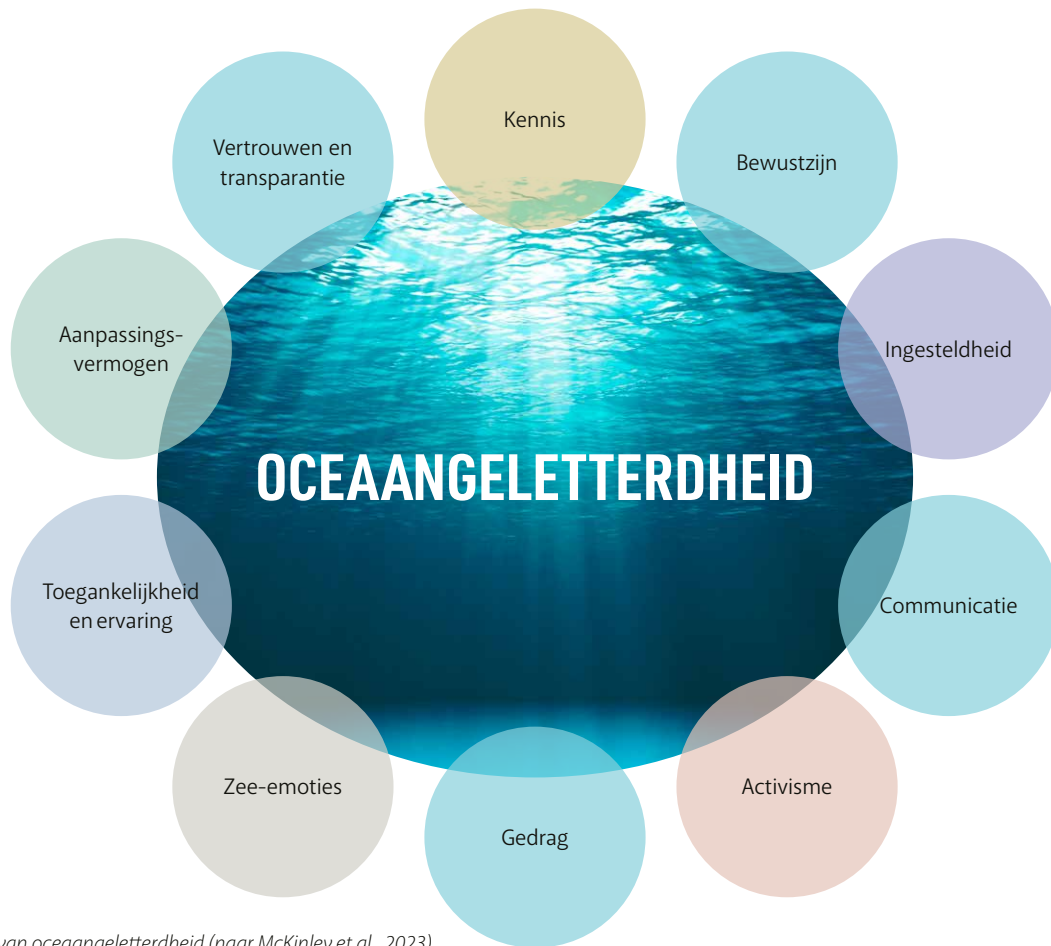
ZEE-INZICHT!

De zee als klaslokaal

Binke D'Haese¹

Degelijk onderwijs staat met zijn voeten in het leven van elke dag. Het vormt jongeren tot kritische burgers, vanuit een begrip van fundamentele processen en beginselen, geënt op de dagdagelijkse realiteit. De oceaan is een van die zinvolle omgevingen, vele malen belangrijker dan lange tijd vermoed en uitgedragen. Bovendien zijn zee en kust uitermate geschikt om vanuit een veelheid aan disciplines te worden benaderd. Vaak kan dit op een praktijkgerichte manier, vanuit het motto: “Al doende leert men”. Ook aan de kust een waarheid als een (zeemans-)klok. Alle theorie over zee en kust ten spijt, daadwerkelijk met je voeten in het zand staan, de zilte lucht inademen en de golven horen breken kan nergens aan tippen. Het zintuiglijk ervaren van de omgeving verankert informatie op een dieper niveau, waardoor je het beter onthoudt en begrijpt. Er heerst eensgezindheid in alle didactische handboeken: ervaringsgericht leren en zelf actief kennis opdoen zijn dé sleutels tot een beter begrip van kennis. Daarnaast stimuleert ervaringsleren een onderzoekende houding. Het prikkelt nieuwsgierigheid en moedigt aan tot vragen stellen, experimenteren en ontdekken. Met de zee in een glansrol!

¹ Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ); binke.dhaese@vliz.be



De tien dimensies van oceaangeletterdheid (naar McKinley et al., 2023).

HOE KOMT HET DAT EEN DOORSNEE LEERLING ZO WEINIG NOTIE HEEFT VAN 70% VAN ONZE PLENEET?

Oceaan en zeeën bedekken 70% van het aardoppervlak. Toch weten we meer over het oppervlak van Mars dan over de oceaan. Een vrij onbekend ecosysteem met mysterieuze wezens, diepe bodems en vooral een grote impact op het leven op aarde. De oceaan verdient meer, want we zijn er dagdagelijks mee verbonden. Ze levert ons zuurstof, voedsel en grondstoffen, van geneesmiddelen tot bouwmaterialen. Ze wekt (hernieuwbare) energie op en zorgt voor transport, werk en ontspanning. Maar er is meer. De oceaan speelt een belangrijke rol in grote processen op aarde, zoals het klimaat, zeestromingen en de waterkringloop. Dankzij deze ecosystemendiensten van de oceaan is onze blauwe planeet een leefbare planeet. Veel antwoorden op de grote, maatschappelijke vraagstukken die hoog op de Europese en mondiale agenda's staan, zijn te vinden langs kusten en in de zeeën.

Net daarom is er nood aan meer oceaangeletterdheid. Je bent oceaangeletterd als je begrijpt wat de invloed van de oceaan is

op je leven, en inziet hoe jij op jouw beurt die wereldzeeën beïnvloedt. Dit concept ontstond begin 2000 in Amerika, als antwoord op de lacune in mariene kennis in schoolcurricula. Een groep wetenschappers en educatoren bracht de minimum kennis samen in een uitgebreid raamwerk van principes, concepten en leerlijnen. De term 'Ocean Literacy' vond vanaf 2011 zijn weg naar andere delen van de wereld. In Europa deed het concept zijn intrede in 2012, met de 'First Ocean Literacy Conference in Europe' (Brugge), georganiseerd door het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ). Ook UNESCO en de VN pleiten nu voor meer oceaangeletterdheid zodat we de wereld om ons heen beter begrijpen en de juiste beslissingen nemen voor het behoud en de bescherming van mariene ecosystemen. Deze hele beweging zorgde voor een brede, holistische en actiegerichte definitie van oceaangeletterdheid, waarbij burgers niet alleen de kennis hebben maar zich bevoegd en verantwoordelijk voelen om – individueel of collectief – voor het mariene milieu te zorgen. Het veranderen naar meer duurzaam menselijk gedrag en praktijken is nu een essentieel onderdeel van Ocean Literacy. Het concept evolueerde door de jaren heen. Initieel lag de focus op pure kennis. Maar al snel werd duidelijk

dat kennis alleen niet volstaat en dat een interdisciplinaire en interculturele aanpak nodig is. Deze aanpak omvat wetenschappelijke, historische, geografische, culturele en duurzaamheidsaspecten.

“ JE BENT OCEAANGELETTERD ALS JE BEGRIJPT WAT DE INVLOED VAN DE OCEAAN IS OP JE LEVEN, EN INZIET HOE JIJ OP JOUW BEURT DIE WERELDZEEËN BEÏNVLOEDT. ”

En om jezelf (en je leerlingen) die aspecten meester te maken trek je er best op uit. Wat volgt is een lijst met leermogelijkheden, zonder de intentie volledig te zijn. Dat kan ook niet, kennis – en breder, bewustwording – ligt nu eenmaal overal voor het grijpen!



© Provincie West-Vlaanderen

Bezoekerscentra en musea aan de Vlaamse Kust: een ideale start!

Bezoekerscentra fungeren niet alleen als kenniscentra, maar bieden vaak ook een waaier aan andere ervaringen aan. Wandelingen, workshops, lezingen, doe-koffers en ga zo maar door. Vaak staat de specifieke regio centraal, gaande van fauna en flora over historische gebeurtenissen en cultureel erfgoed tot duurzaamheid. De provincie West-Vlaanderen bundelde in de publicatie ExploZee alle nuttige info per kustgemeente. Wat je kan doen, waar je eventueel kan logeren. Een uitstap naar zee of een meerdaagse zoekklas organiseren? ExploZee is het ideale vertrekpunt. Een summier greep uit het aanbod:

1. DE PANNE

Het bezoekerscentrum Duinpanne geeft toegang tot de omliggende natuurgebieden. Laat je verwonderen door de interactieve expo, ga op zoek naar de verschillende biotopen in de Duinentuin en geef je over aan een sessie aquarium-snuisteren.

Het aanbod van geleide wandelingen in De Panne is enorm, net als de te bezoeken reservaten. Het Westhoekreservaat (het oudste natuurreservaat aan onze kust!), de Oosthoekduinen, de vloedlijn/strand, de fossiele duinen van Cabour, de Houtsaegerduinen, het Calmeynbos, ... De duinen en de bossen van De Panne vormen samen het grootste natuurgebied van de Belgische kust (740 hectare).

2. KOKSIJDE

Vanop een unieke locatie dompelt het Duinenhuis je onder in alles wat onze kust te bieden heeft. Met zicht op de Schipgatduinen, krijg je een natuur-educatief aanbod aan lezingen, workshops, geleide wandelingen en een heuse sterrenwacht voorgeschiedeld.

Wat verderop ligt, naast het drinkwaterbedrijf Aquaduin, bezoekerscentrum *De Doornpanne*. De focus ligt hier zowel op natuur als op water(winning). Het drinkwaterbedrijf Aquaduin verzorgt bedrijfsbezoeken en het bezoekerscentrum voorziet gratis veldwerkpakketten voor scholen.

In september 2024 heropent het NAVIGO-Visserijmuseum, na uitgebreide werken om onder andere het 17 meter lange skelet van potvis Valentijn te huisvesten. In 1989 spoelde deze potvis aan op het strand in Oostduinkerke. Het gemeentebestuur van Koksijde begroef hem op het domein van de abdijhoeve Ten Bogaerde. Het was toen al de bedoeling de 17 meter lange potvis later terug op te graven om hem tentoon te stellen. Vissersverhalen, ateliers en een aquarium vervolledigen het bezoek. Begeleid door een gids of met door het museum voorziene werkblaadjes: het kan allebei.

In het Abdijmuseum Ten Duinen waan je je – aan de hand van archeologische vondsten, een bezoek aan de graanmolen en wisselende expo's – zo in de middeleeuwen. De Duinenabdij was dan ook een van de 'grote vijf' abdijen in het middeleeuwse graafschap Vlaanderen. Haar omvang was immens en de abdij had een grote invloed op de streek. Met een aanbod voor kleuter-, lager, secundair en hoger onderwijs.

En dan is er nog MuseOs, een natuurhistorisch museum gespecialiseerd in schedels, skeletten en fossielen van gewervelde dieren.

3. NIEUWPOORT

Nieuwpoort (/Middelkerke) biedt drie verborgen natuurparels om aan natuur-exploratie te doen: het weidevogelgebied de Puidebroeken, de historische duinen van de

Schuddebeurze en de Warandeduinen met bloemrijke duinweiden, een amfibieënpoel en blauwe zeedistel. Het natuurreservaat De IJzermonding (enkel te bezoeken met een gids) is een bijzonder plek. Unieke fauna en flora door de vermenging van het zoute zeewater en het zoete water van de IJzer. Onderwijs rond biodiversiteit? Genoeg trekvogels hier, talrijke steltlopers en meeuwen. En veel kans om ook zeehonden te spotten!

Voor het lager onderwijs is er een doe-expo rond de stormvloedkering. Via puzzels en spelletjes verzamelen de leerlingen een cijfercode. Deze zet de dynamische maquette in gang, net op de manier als de stormvloedkering werkt. Het Agentschap Maritieme Dienstverlening en Kust biedt hier ook leskoffers en -pakketten aan. Op het strand zelf een stormvloedkering bouwen? Of in de klas aan de slag met het lespakket? Ja hoor, het kan!

Nieuwpoort is uiteraard ook een plek die geschiedenis ademt. De onderwaterzetting van de IJzervlakte en de rol daarvan in de Eerste Wereldoorlog kan je ontdekken in een belevenisocht voor kinderen van het lager onderwijs, of in de permanente tentoonstelling.

4. MIDDELKERKE

De bibliotheek stuurt kinderen van de kleuterklas tot de derde graad lager onderwijs het strand en duinen in. Met natuur- en milieukoffers daagt ze leerlingen uit om de natuur te ontdekken en te observeren.

Kusterfgoed ontwikkelde erfgoedkoffers voor leerlingen van de tweede graad lager onderwijs. De koffer neemt leerlingen mee langs een boeiend verhaal over vissers en hun bijgeloof en over de kust als vakantieoord.

5. OOSTENDE

Op de oosteroever werkt *Horizon Educatief* al vijftientig jaar rond ervaringsgericht leren, beleving en creativiteit. De activiteiten voor kinderen leggen de link tussen natuur, milieu, STEM, duurzame energie, visserij en kusterfgoed.

In het Opvangcentrum Vogels en Wilde Dieren kun je dan weer een blik werpen achter de schermen. Welke zeevogels en andere dieren komen hier terecht voor verzorging? Je bent er welkom in de diervverblijven, vliegkooien, zwembaden en in de dierenartskamer! Groepen kunnen een bezoek met een gids volgen, helemaal op maat van de groep.

Al meer dan 30 jaar organiseren de vrijwilligers van het Marien Ecologisch Centrum natuur- en milieugerichte activiteiten ter bescherming van de biodiversiteit aan onze kust. Activiteiten zijn er voor het volledige onderwijs (kleuter, lager, secundair). Gaande van strand en duinen (*Hoe is de Noordzee ontstaan? Wat zijn getijden? Waarom is er nat en droog zand?*), strandvondsten, biodiversiteit, bezoek van een schip, havenwandeling, natuurexploratie... Voor elk wat wils!

Met PlaneetZee biedt het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) tal van lesmodules aan rond actuele zeethema's. Dit onderwijsplatform laat de leerkracht toe in de klas of op het strand de zee beter te leren kennen.

Provinciedomein Raversyde is een uniek stuk natuur aan zee. Atlantikwall Raversyde is een van de best bewaarde delen van de Duitse verdedigingslinie, met meer dan zestig bunkers, open en ondergrondse gangen, observatieposten en geschutstellingen, gebouwd tijdens de Tweede Wereldoorlog (Batterij Saltzwedel-neu). Je vindt er ook de best bewaarde Duitse kustbatterij uit de Eerste Wereldoorlog, batterij Aachen. Dit uniek bunkercomplex uit WO I ligt in een glooiend duingebied met uitzicht op zee en werd in 2022 bekroond met een European Heritage Award. Keuze tussen lespakketten of een geleid bezoek met een gids.

6. DE HAAN

Voor het basisonderwijs voorziet de dienst milieu doe-pakketten, educatieve spelen en veldwerkmateriaal voor onder andere de prachtige duinbossen van De Haan. Maar er zijn ook een speels doe-pakket met een windscherm voor kleuters, een educatief spel met de plasticsoep als rode draad voor de tweede graad en een doe-koffer vol veldwerkmateriaal om de natuur aan zee te verkennen voor de derde graad.

7. BLANKENBERGE

Ook hier voorziet de milieudienst een gratis uitleenbare Zeekoffer. Daarnaast kan je in Sea Life Blankenberge de geheimen onder de waterlijn ontdekken of je milieubewustzijn aanscherpen met een sessie over plasticvervuiling in de oceaan. In bezoekerscentrum Groenwaecke leer je De Uitkerkse polder beter kennen via een educatieve tentoonstelling of door onderzoek van het leven in een poel.

8. (ZEE)BRUGGE

In het *Natuurcentrum Beisbroek* staat ervaringsgericht leren centraal in het interactieve aanbod: kinderen de natuur laten zien, ruiken, voelen... Met alle zintuigen de natuur beleven. Op het strand in Zeebrugge zet de natuur-educatieve strandcabine je verder op weg. Ook *Natuurpunt* geeft uitleg over de bijzondere fauna en flora.

9. KNOKKE-HEIST

Het Zwin Natuur Park biedt, onder de roepnaam 'internationale luchthaven voor vogels', geleide wandelingen, interactieve tentoonstellingen en workshops aan. Het park beschikt over een laboklas en kan zowel lager, secundair of hoger onderwijs ontvangen.

In HEY ontdek je alles over het Knokke-Heist van toen, nu en straks. En in het For Freedom Museum Knokke-Heist is de link met WO II in de kuststreek nooit veraf.

Naast de bezoekerscentra, al dan niet met gids, kan je als leerkracht ook zelf aan de slag. Op de pagina van Klasbakken vind je alle pakketten, koffers, uitstappen en folders uit het educatief aanbod van de Provincie West-Vlaanderen. Je kan filteren op onder andere doelgroep, thema en locatie.



© Provincie West-Vlaanderen

MIS DEZE EVENEMENTEN NIET



Naast de jaarrond toegankelijke bezoekerscentra, zijn er ook één- of meerdaagse evenementen die bol staan van interactie en kennis, en open staan voor leerkrachten op zoek naar zeegebonden informatie. Maritieme evenementen als **Oostende voor Anker**, maar ook tal van haven- en visserijfeesten, zijn telkens weer een bron van inspiratie. Als leerkracht, leerling of geïnteresseerde 'tout court' kun je ook deelnemen aan de jaarlijkse 'LifeWatch' **Grote Schelpenteldag**, een initiatief van het VLIZ, Eos Wetenschap, Natuurpunt, Kusterfgoed, de Strandwerkgroep, de Provincie West-Vlaanderen en de tien kustgemeenten. Tijdens dit initiatief draag je niet alleen bij aan de wetenschap (zie 'Zelf wetenschapper worden?!'), maar kom je van alles te weten over de schelpen die aanspoelen aan onze stranden. Alle kustgemeentes in België doen mee, maar ook Nederland en een aantal posten in Noord-Frankrijk. Samen goed voor 400 km Noordzeestrand!

Wanneer we zomer zeggen, zeggen we festivals. En waarom geen heus wetenschapsfestival? **ZEEKERWETEN** is een burgerwetenschapsfestival dat gezonde zeeën centraal plaatst en het brede publiek (inclusief het onderwijs) wil meekrijgen in de noodzaak om duurzaam met oceaan, zeeën en water om te gaan. In het weekend van 15-16 juni 2024 zal het Marien Station Oostende bruisen van wetenschap, kunst en creativiteit.

ZELF WETENSCHAPPER WORDEN?!

Burgers die, mits een gepaste begeleiding, wetenschappelijk onderzoek doen. Het is zo oud als de straat. Denk maar aan de vele natuurliefhebbers die sinds jaar en dag hun waarnemingen doorspelen aan onderzoeksinstellingen. De eerdergenoemde Grote Schelpenteldag, het Grote Vogelweekend van Natuurpunt, de AIRbezen die de luchtkwaliteit maten of de gazondolken van CurieuzeNeuzen doen wellicht een belletje rinkelen.

Burgerwetenschap ('citizen science') slaat op onderzoek uitgevoerd door niet-professionele wetenschappers (burgerwetenschappers), onder begeleiding van professionele vorsers. Naast het genereren van nieuwe wetenschappelijke kennis, heeft burgerwetenschap een belangrijk aandeel in gemeenschapsvorming en wetenschapseducatie. De deelname van burgerwetenschappers aan het proces kan in verschillende fases plaatsvinden: van bedenken van onderzoeksvragen en -methodes over observaties tot rapporteren en verspreiden van resultaten. De wijdverspreide beschikbaarheid van internet eind jaren negentig heeft het gemakkelijker gemaakt om informatie te delen, waardoor het aantal burgerwetenschappelijke programma's aanzienlijk is toegenomen. De afgelopen jaren is het vakgebied van de burgerwetenschap verder uitgebreid, onder andere met de komst van de smartphone, waardoor informatie via digitale media nog sneller kan worden gedeeld.

In de klas kan een citizen science project een antwoord bieden, zowel pedagogisch-didactisch als bij verwerking van specifieke vakinhouden. Leerlingen dragen bij aan echte, openstaande wetenschappelijke vragen. Aan de slag gaan met een onderzoeksvraag in een reële context, is niet iets wat leerkrachten elk jaar opnieuw eenvoudig kunnen realiseren. Deelname aan een bestaand project kan hieraan tegemoetkomen. Het maatschappelijk belang daarvan werkt motiverend. En zelf los van de specifieke inhoud van het project, leren jongeren bij over de aard van wetenschappelijk onderzoek ('the nature of science'). Niet enkel onderzoekend en projectmatig leren komt aan bod, maar ook allerlei 21^{ste}-eeuwse vaardigheden. Denk hierbij aan kritisch en creatief denken, samenwerkingsvaardigheden, besluitvorming, actief kunnen bijdragen aan de samenleving, eigenaarschap over leerproces etc.

Benieuwd naar het aanbod aan burgerwetenschap aan zee? Snuister dan eens op www.iedereenwetenschapper.be of



Een illustratie over kust en zee van de hand van Maurice de Bonvoisin (pseudoniem 'Mars').

Bron: https://books.google.be/books/about/La_vie_d_Ostende.html?id=TzY30AEACAAJ&redir_esc=y

raadpleeg de folder van Scivil. Om je nu al zin te doen krijgen, hieronder alvast een voorsmaakje!

- Heb je iets leuks op het strand gevonden, maar je weet niet wat het is? Dan helpt ObsIdentify, een gratis app op je smartphone, je vondst te identificeren. Wanneer je je vondst vervolgens ingeeft via Waarnemingen.be deel je die met vrienden en wetenschappelijke instituten voor verder onderzoek.
- Ook dood aangespoelde vogels ontsnappen niet aan de aandacht. Al meer dan zestig jaar documenteren vrijwilligers (o.l.v. het INBO) aangespoelde vogels aan onze stranden, onder andere als maat voor de olievervuiling op zee. En via het *Europese vogelringplatform* (CR-birding.org) kan je een waarneming van een "ge(kleur)ringde" meeuw doorgeven. Zo weten onderzoekers welke vogel zich waar en wanneer bevindt!
- De kleur van het water kan ons dan weer iets vertellen over hoeveel algen het bevat en hoe gezond de rivier, het meer of de onderzochte zee is. Algen zijn immers belangrijk als voedsel voor tal van dieren. Met de Eye on Water app kan jij de kleur en doorzichtigheid van het water bepalen.
- In het LifeWatch SeaWatch-B programma meet een netwerk van burgerwetenschappers de toestand van de Noordzee vanop Belgische stranden (temperatuur zeewater, zeedieren, afval, etc.)
- En dan is er nog het CoastSnap-programma dat burgers uitnodigt om vanop vaste palen een foto te nemen van de kustlijn. Als genoeg burgers hieraan meewerken,

kunnen onderzoekers hieruit de afslag of aangroei van het strand afleiden. Lessen aardrijkskunde worden hiermee een pak concreter!

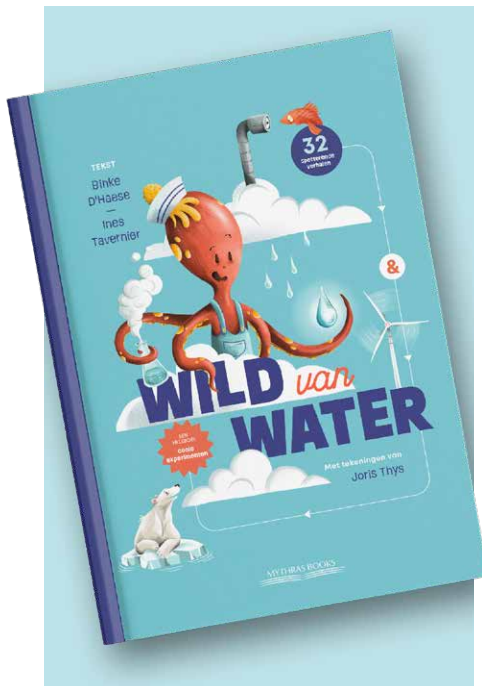
OF WIL JE GEWOON OP DE HOOGTE BLIJVEN VAN DEGELIJKE ZEE-INFORMATIE?

Het informatieblad De Grote Rede bundelt info over kust en zee. Tevens geeft de Grote Rede uitleg bij het gevoerde onderzoek en beleid. Het magazine verschijnt tweemaal per jaar.

Met de jaarlijkse Zeekrant willen het VLIZ en de provincie West-Vlaanderen de kusttoerist correct informeren en hapklare weetjes voorschotelen over een breed gamma aan zeegebonden onderwerpen. Je kunt de Zeekrant gratis ophalen in bezoekerscentra en openbare plaatsen aan zee.

Als maandelijks nieuwskanaal is er Testerep magazine. Informatie over de activiteiten van mariene onderzoeks- en beleidsgroepen in Vlaanderen en andere initiatieven rond mariene en kustgebonden kennis en innovatie krijgen er een plek.

Ook de Zee-bibliotheek van het VLIZ opent een vat aan kennis. Je kunt deze bib vrij bezoeken tijdens kantooruren. De kerncollectie van de bibliotheek is de Belgische Mariene Bibliografie (BMB). Deze referentielijst bestaat uit publicaties over de Vlaamse kust en het Belgisch deel van de Noordzee,



Wild van Water, een doe-boek met sterke verhalen en boeiende experimenten. Voor iedereen van 9 tot 109 jaar (Mythras Books)

en alle andere mariene, estuariene en kust gebonden publicaties gelinkt aan een Belgische instelling. Gevestigd op de InnovOcean campus in Oostende, huisvest deze bib een erg omvangrijke collectie: zo'n 6.000 boeken in de openbare collectie en nog eens 500 in het archief, aangevuld met 240.000 digitale publicaties. Met info over biologie (vissen, kreeften, etc.), de Belgische kust (heemkundig), cartografie, kinderen en jeugd, vervuiling, geologie, de blauwe economie, mens en gezondheid, romans over zee en ga zo maar door, is elke niche gedekt. Pronkstukken? Jazeker, de VLIZ-bib huisvest onder andere twee originele volumes van de Challenger-expeditie rapporten (de eerste wetenschappelijk omvaart, in 1872), 'The Piscatorial Atlas', een aandeel van de Oostende Compagnie en een aantal werken van Maurice de Bonvoisin. Deze Belgische illustrator (1849-1912) maakte onder het pseudoniem Mars tal van werken rond kust en zee.

LEZEN? OF MEER DAN DAT?

Een aanrader is het nieuwe boek *De Onbekende Zee* van Colin Janssen (zeewetenschapper UGent) en Jan Mees (directeur VLIZ). Ideaal voor een gezellige winteravond. Sommige boeken trachten je dan net weer bewust naar buiten te lokken. In die traditie past het werk van Bruggeling Marcel Minnaert, een begaafd wetenschapper én didacticus. Alledaagse verschijnselen probeerde hij op een heldere manier voor het brede publiek aanschouwelijk te

maken. Met zijn 'Natuurkunde van 't vrije veld', vertaald en internationaal verspreid, moedigde hij de lezer aan om zelf te observeren en te experimenteren. Nog lang voor het als dusdanig benoemd werd, sloot Minnaerts interactieve benadering aan bij de kernprincipes van ervaringsgericht leren. Actieve betrokkenheid, persoonlijke ontdekking en het opdoen van kennis door zélf te ervaren. Resultaat? Een meer onderzoekende houding en nieuwsgierigheid.

De huidige populariteit van experimentenboeken duidt op het universeel karakter van deze didactiek. Recent maakte de educatieve dienst van het VLIZ een experimenteerboek over water. 'Wild van Water' neemt kinderen en gezinnen mee in de wondere wereld van water, aan de hand van verhalen en doe-het-zelf opdrachten.

BLUE SCHOOLS

Alle kennis is verzameld, leerlingen gaan er mee aan de slag. En nadien? Milieueducatie en duurzame ontwikkeling krijgen – terecht – steeds meer aandacht in de leerplannen. Om dit te bestendigen zette DG MARE (Maritime Affairs and Fisheries) van de Europese Commissie in 2020 een ambitieus project op: de 'European Coalition for Ocean Literacy' (**EU4Ocean**). EU4Ocean verbindt verschillende organisaties, projecten en mensen die bijdragen aan oceaangeletterdheid en aan het duurzaam beheer van de oceaan. De coalitie omvat onder andere een Europees jongerenforum voor de oceaan en een netwerk van Europese Blue schools. Zo erkent DG MARE dat de rol van leraren essentieel is. Na anderhalf jaar zijn 150 scholen (zowel basis als secundair onderwijs) gecertificeerd als Europese blue school. En dat aantal groeit.

Een Europese **Blue School** daagt leerlingen uit om via projectonderwijs te leren over het belang van een gezonde oceaan.



Een kaart van Europa en zijn wateren met het aantal Europese Blauwe Scholen ©EU4Ocean

Projectonderwijs heeft als grote voordeel dat het haast in ieder onderwijssysteem past en dat een aansluiting bij de thema's uit de leerplannen niet noodzakelijk is. Er is ook aandacht voor 21^{ste}-eeuwse vaardigheden: deelnemen aan de maatschappij van de toekomst, en zich bewust zijn van sociaal-economische kwesties en uitdagingen op het gebied van duurzame ontwikkeling. Werken aan thema's zoals "voedsel uit de oceaan", "oceaan en klimaat", "gezonde en schone oceaan", "biodiversiteit" en "maritieme cultuur" vormen de kern van Europese Blue Schools. Zo maken jongeren kennis met hedendaagse en levenschte onderwerpen, wellicht niet in de handboeken of curricula vermeld.

Om een Europese Blue School te worden, zet de school een project op over een oceaanthema. De belangrijkste pijlers van het project zijn dat de school samenwerkt met een externe partner ('open schooling') en de resultaten van het project deelt (bv. via een website, posters, filmpje, tentoonstelling, kunstwerkjes...). Activiteiten buitenschool en samenwerking over de vakken/graden/scholen heen worden aangemoedigd. Elke school (kleuters, lager tot secundair onderwijs - leeftijd 2-19 jaar) uit de 27 lidstaten van de Europese Unie kan een aanvraag indienen. Ook scholen buiten de EU, kunnen een certificaat ontvangen als ze samenwerken met een school uit de EU.

MOET AL DIE ZEEKENNIS EIGENLIJK WEL?

Leidt meer kennis tot een grote betrokkenheid? Zijn mensen die meer weten over een onderwerp daadkrachtiger? Nog veel onderzoek is nodig. Maar intuïtief voelen we aan dat degelijke kennis leidt tot meer inzicht, en mogelijk tot duurzame acties. De timing zit alvast goed, nu de 'UN Decade of Ocean Science for Sustainable Development' op kruissnelheid komt. Door de periode 2021-2030 uit te roepen tot het decennium van de oceaan benadrukken de Verenigde Naties het belang van oceaantwetenschap, bij het verwezenlijken van de 2030-agenda voor duurzame ontwikkeling. Terzelfdertijd wil de VN de wetenschappelijke kennisbasis in kaart brengen en versterken, en met nieuw onderzoek de duurzaamheidsdoelstellingen verder onderbouwen en oplossingen aanreiken voor het marien beleid. Ook het informeren en betrekken van burgers (inclusief het onderwijs) bij de mariene wetenschappen, met het oog op meer oceaangeletterdheid, staat hoog op de agenda. Onder het motto: "The Ocean we need, for the Future we want". Een niet mis te verstane oproep.